

ARQUITECTURA

Publicación mensual

Sumario

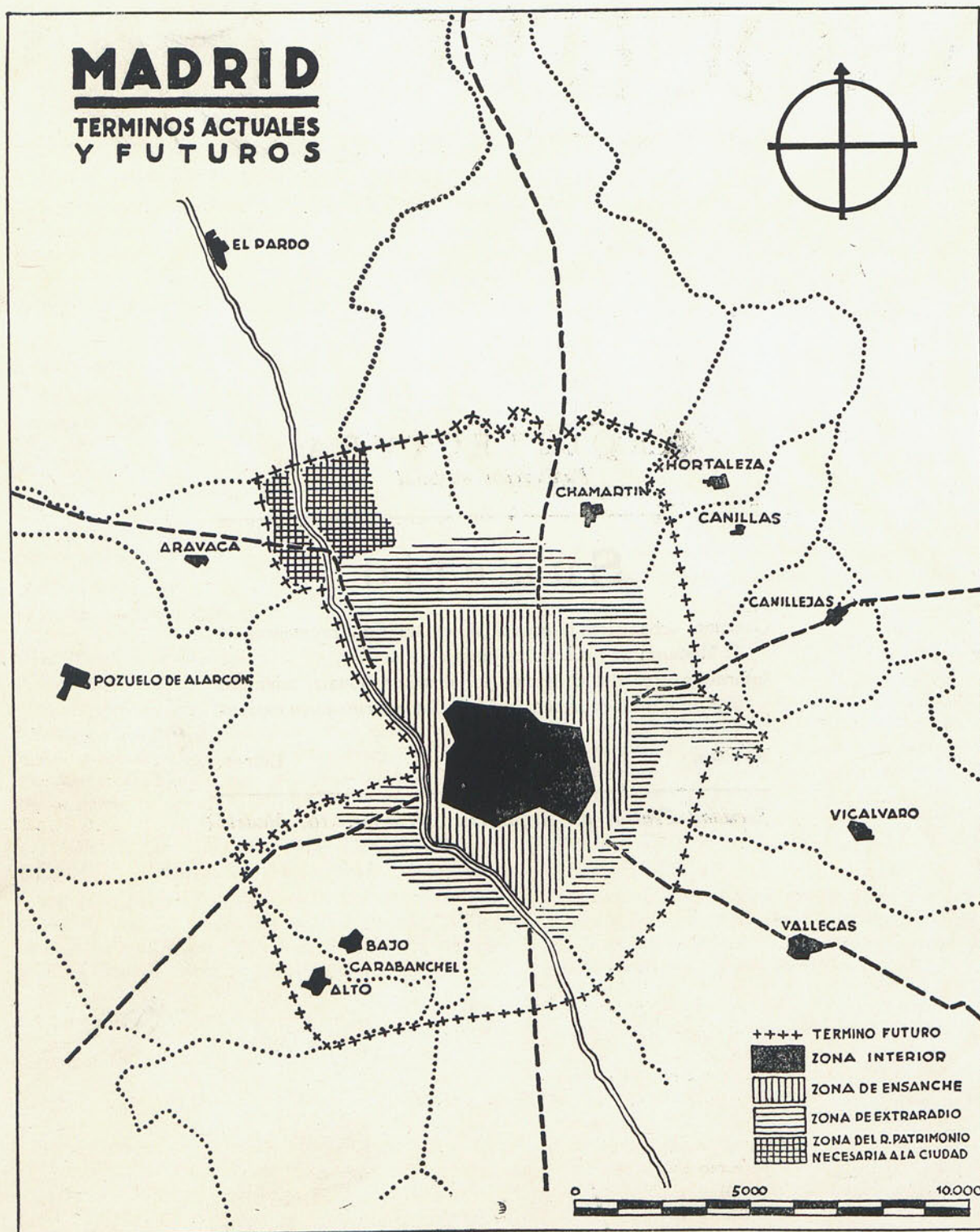
Concurso urbanístico internacional en Madrid. Fragmentos de la Memoria de los señores Jansen y Zuazo.

Informe acerca del concurso por el señor Bonatz, miembro del Jurado en representación de los concursantes extranjeros.

Noticias.

Libros.

Sociedad Central de Arquitectos, Príncipe, 16, Madrid



DEL ANTEPROYECTO DE LOS SEÑORES JANSEN Y ZUAZO.

ARQUITECTURA

REVISTA OFICIAL DE LA SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS

AÑO XII, NÚM. 140

MADRID, PRINCIPE, 16

DICIEMBRE DE 1930

CONCURSO URBANÍSTICO INTERNACIONAL EN MADRID

Hace pocos días se ha hecho público el fallo del Jurado para este concurso de anteproyectos. Después de declararlo desierto, el Jurado propone al Ayuntamiento que se indemnice a los autores en el orden y forma siguientes: Primero, de los Sres. Jansen y Zuazo: 100.000 pesetas. Segundo, de Ulargui y Czekelius: 75.000. Tercero, de Paz Maroto: 35.000. Cuarto, de Cárdenas y Fonseca: 35.000. Quinto, de Escario: 30.000. Sexto, de Cort y Stübgen: 25.000.

ARQUITECTURA recoge en este número el informe del perito alemán Sr. Bonatz y una gran parte de los gráficos que componen la Memoria presentada por los Sres. Zuazo y Jansen.

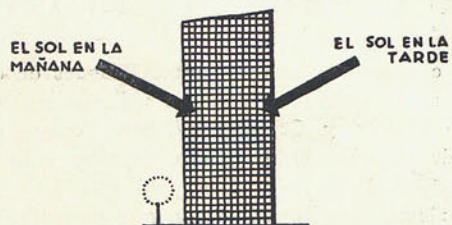
De esta Memoria, titulada "Anteproyecto del trazado viario y urbanización de Madrid", copiamos en primer lugar, íntegramente, el "Índice", por parecernos un excelente ejemplo de claridad de concepto y estructuración de los problemas que integran el folleto:

- A. **INTRODUCCIÓN.**—Capitalidad: Representación.—Higiene y salubridad: Reducción de densidad. El sol.—Economía de la ciudad: Su planeamiento, Sistema de urbanización.
- B. **DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS.**—I. **EL TRAFICO:** 1. **Principios fundamentales:** Formación de calles principales de tráfico. Cruzamiento de tráfico. Plazas circulares. Plazas en forma de estrella. Edificaciones en las calles de tráfico. Perfiles transversales. Perfiles longitudinales. 2. **Las vías de tráfico:** a) Carreteras: Bilbao-Irún; Cádiz-Málaga; Zaragoza-Barcelona-Francia; Castellón-Valencia; Toledo; Fuencabrada; Portugal; Madrid-Coruña. b) Calles de distribución de circulación exterior: Tráfico actual a través del centro de la ciudad; Distribución del tráfico alrededor del núcleo de la ciudad; Calles de circunvalación; Calles de distribución de circulación exteriores; Calles de distribución de tráfico interior; Sus efectos; Calles de circulación alrededor del centro; Su correspondencia con las carreteras. c) El tráfico en el centro: El centro debe quedar sin tráfico de tránsito; Cambio de alineaciones; Reformas; Disposiciones que mejoren el tráfico. d) Calles de tráfico de segundo orden: Ciudad Lineal; Hortaleza; Calle sobre el Abroñigal; Calle del Canalillo; Otras calles. 3. **Medios de tráfico:** a) Ferrocarriles: Ferrocarril a través de la ciudad; Estaciones; Línea de Circunvalación; Estaciones de clasificación; Estaciones de mercancías. b) Medios de tráfico urbano: Principios; Ferrocarril a los alrededores; Metropolitano; Tranvías; Autobuses; Peatones; Carros.
- II. **PLANEAMIENTO DE LA CIUDAD:** Zonas verdes. Límites de la edificación. Poblados satélites. El centro como "City". Industria. Barrios obreros. La parte antigua del sector Norte. Barrios próximos a la Ciudad Universitaria. Residencias en parque urbanizado. Barrios contiguos al Stadium actual. Zona en la prolongación de la Castellana. Tetuán de las Victorias y Castillejos. Barrio Nordeste. Chamartín de la Rosa. Prosperidad-Madrid Moderno. Zona ondulada del Este. Ciudad Lineal. Barrios antiguos de vivienda.
- III. **PROYECTOS:** 1. **Prolongación del Paseo de la Castellana.** 2. **Mercados:** Problema de abastos de la ciudad. a) Gran Mercado Central y Matadero. b) Gran Conjunto de Mercados y edificios comerciales. c) Mercados de barrios. 3. **Reforma en la Puerta del Sol.** 4. **Nueva Plaza de Toros.** 5. **Aeropuerto de Barajas.** 6. **Recreo-Deportes:** a) Gran Campo de Deportes en el Abroñigal. b) Campos de juegos y piscina en el Manzanares-San Isidro. c) Campos de "sport" y baños en el Manzanares-El Pardo. d) Nuevo Hipódromo. El Pardo. 7. **La Instrucción pública a través del Municipio.** 8. **Beneficencia.** 9. **La vivienda:** a) Principios. Nuevos reglamentos. b) Ciudad actual. c) Ciudad futura. d) Parcelación. e) Tipos de vivienda: Tipo de transición; Tipos modernos.
- C. **REALIZACIÓN DEL PLANO.**—1. **Determinación:** inmediatas. Reglamento del tráfico. Prohibición de edificar. 2. **Reformas:** a) Reformas primeras. b) Reformas próximas al centro. c) Reformas en dirección Norte-Sur. Proyectadas por "Información de la Ciudad". Reformas que se proponen. d) Otras reformas proyectadas por el Ayuntamiento y su crítica. 3. **Ensanche de la ciudad.** 4. **Legislación actual:** a) Para reformas interiores. b) Para el ensanche de la ciudad. c) Para la extensión del ensanche a las zonas de extrarradio. d) Extensión de término municipal. Anexiones. e) Términos actuales y futuros.

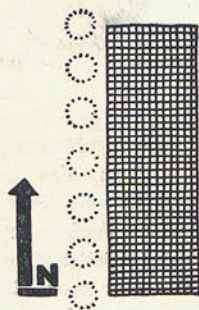
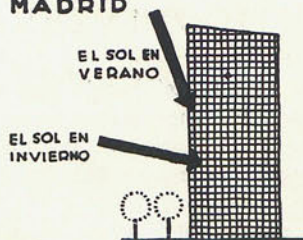
ORIENTACION DE LAS VIVIENDAS



CLIMA FRIO

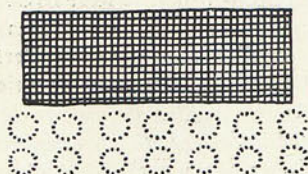


CLIMA CALIDO CASO MADRID



EN VERANO
LAS DOS FACHADAS
PLENAMENTE SOLEADAS
HABITACIONES CALIENTES

EN INVIERNO
LAS DOS FACHADAS
POCO SOLEADAS
HABITACIONES FRIAS



EN VERANO
FACHADA SUR POCO SOLEADA
FACHADA DEL NORTE
NO SOLEADA Y FRESCA

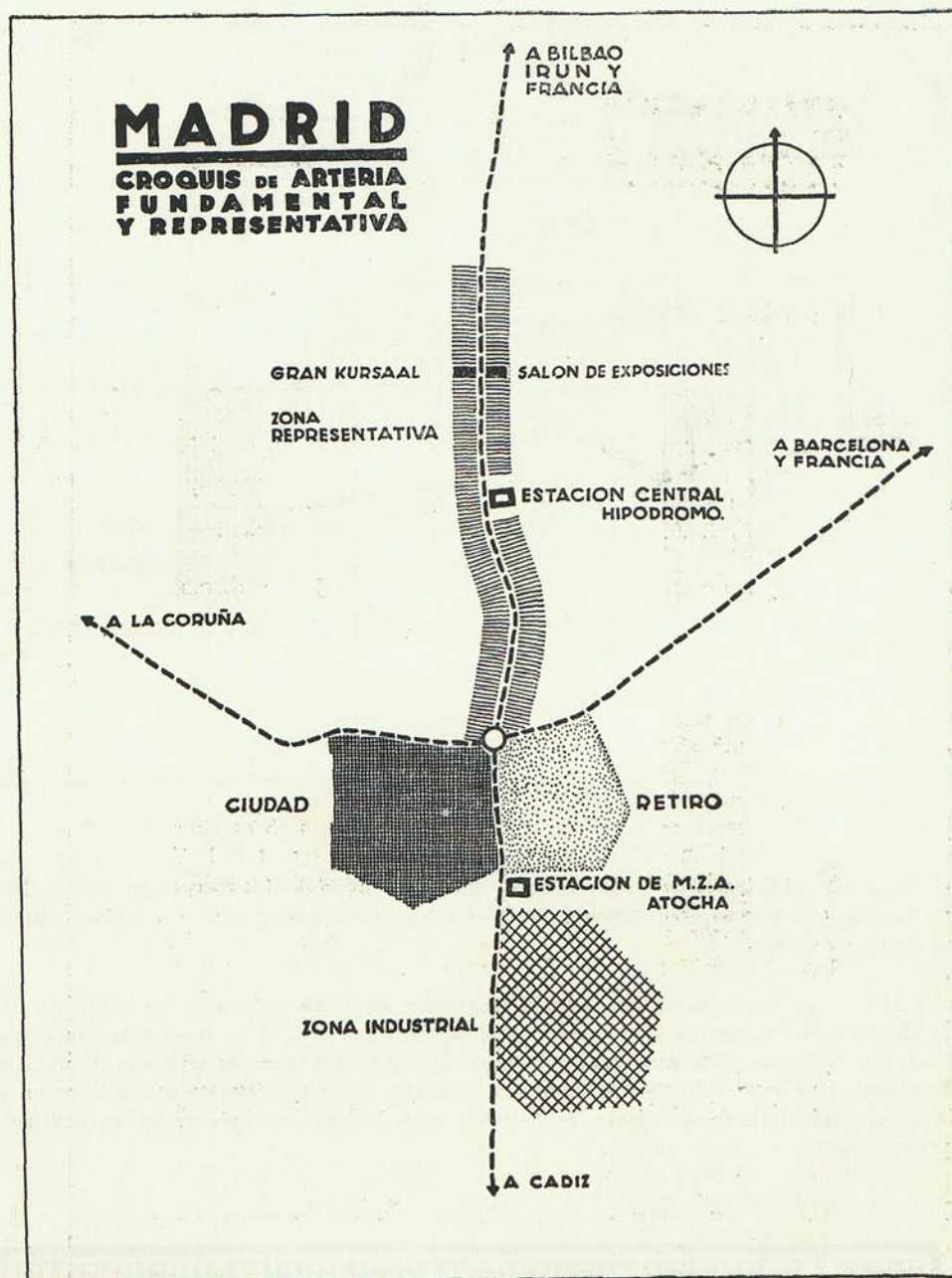
EN INVIERNO
LA FACHADA SUR
MUY SOLEADA

EL SOL.—“El clima cálido de Madrid pide otra orientación. Poniendo las filas de casas en dirección Sur-Norte, el sol da mañana y tarde, y estando bajo, calentará las habitaciones de los dos lados de una manera insopor-
table...” “Por eso es aconsejable la dirección Este-Oeste.”

ECONOMÍA DE LA CIUDAD.—Su planeamiento. Es necesario abarcar la composición total de la ciudad a fin de que su organismo realice sus funciones de trabajo sin obstáculo.

La gran industria tendrá poca influencia en el aspecto general de la capital.

El carácter representativo de Madrid se significa principalmente en la comunicación grandiosa de Norte a Sur, del Paseo de la Castellana hasta el Paseo del Prado, avenida espléndida que llega, en su belleza natural, hasta igualar a los Campos Elíseos de París, con edificios tan importantes y característicos como el Museo del Prado, la Bolsa, la Casa de Correos y Telégrafos, Banco de España, Biblioteca Nacional, hoteles internacionales y Embajadas.



Pero la importancia característica de esta avenida estriba, por su significación en relación al plano total de Madrid, en su calidad de arteria fundamental para la edificación y el tráfico, siendo el nexo viario que une el Norte con el Sur de España, puesto que en ella desembocan las carreteras más principales para el Extranjero.

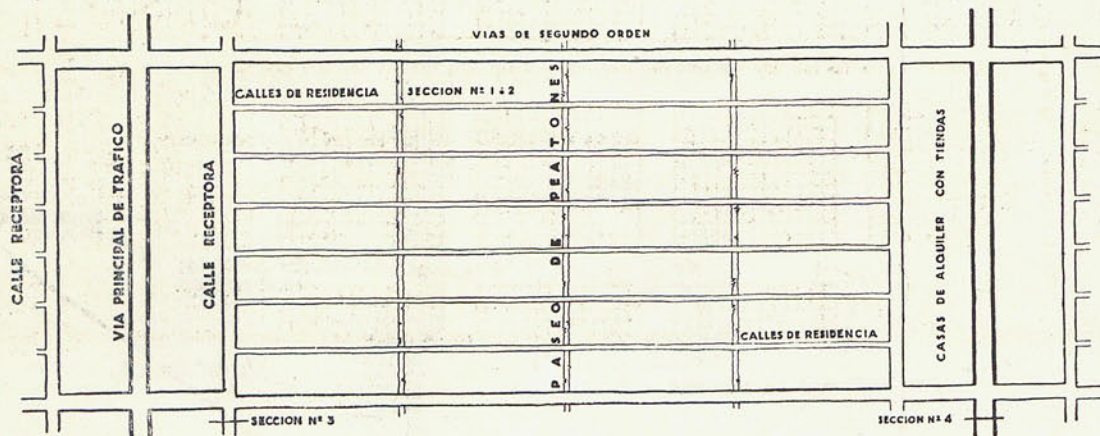
En el futuro será aquí donde se agrupen los edificios más importantes: para la cultura, Gran Sala de Exposiciones, Gran Kursaal de Música; para la Economía, edificios comerciales del Estado y privados, grandes hoteles y edificios de representaciones extranjeras.

Aquí también se situará la Estación central.

Con esta avenida están en comunicación directa todos los núcleos vitales de la gran urbe. Hace función de arteria fundamental en todo el organismo; por eso la importancia que se le concede.

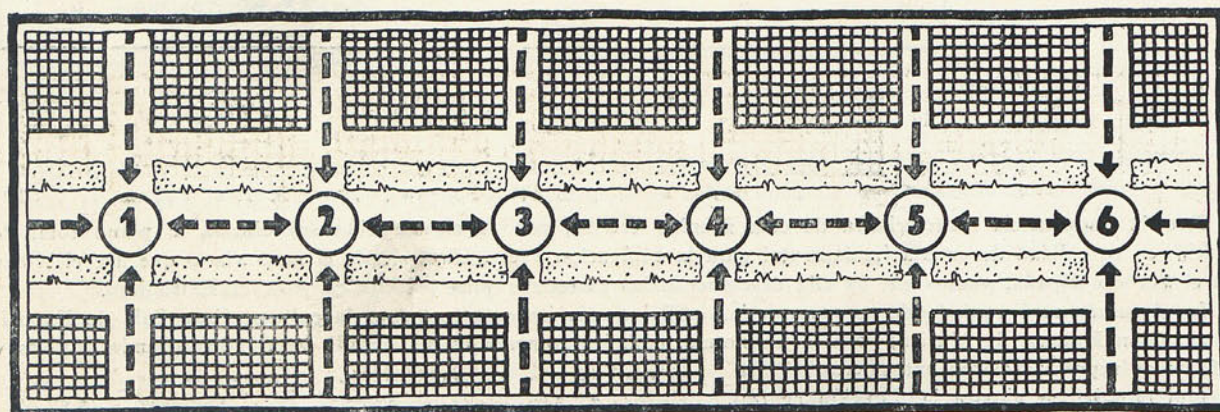
MADRID

SISTEMA DE URBANIZACION

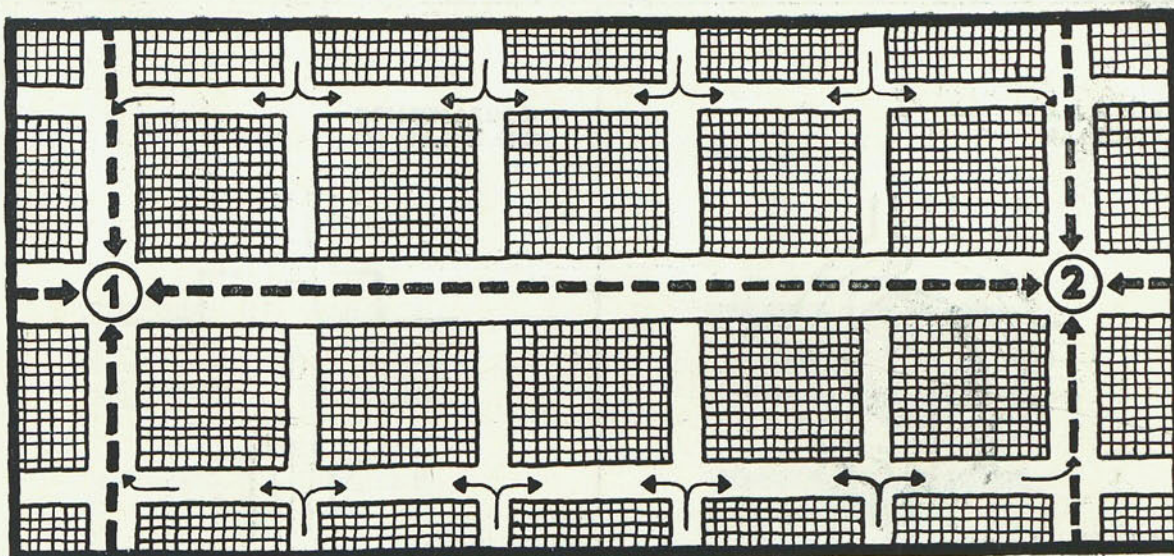


Pocas vías principales de tráfico recogen por medio de las calles receptoras, todo el del sector o de la zona y hacen posible, con buenas orientaciones, conducirlo por grandes longitudes sin cruces, con la velocidad propia de los vehículos modernos.

Con esto se encuentra ya una ventaja económica muy grande, porque las calles de vivienda, no siendo de interés alguno para los vehículos, se podrán hacer bastante estrechas y de poco gasto en el pavimento, quedando como deben ser, sólo para el tráfico rodado directamente hacia determinadas viviendas. Como consecuencia, disminuyen los presupuestos de estas calles y los impuestos indirectos a los propietarios de los terrenos vecinos y los permanentes de entretenimiento correspondientes al Ayuntamiento. Los espacios ahorrados se podrían utilizar mejor como terreno de jardín o espacio abierto.

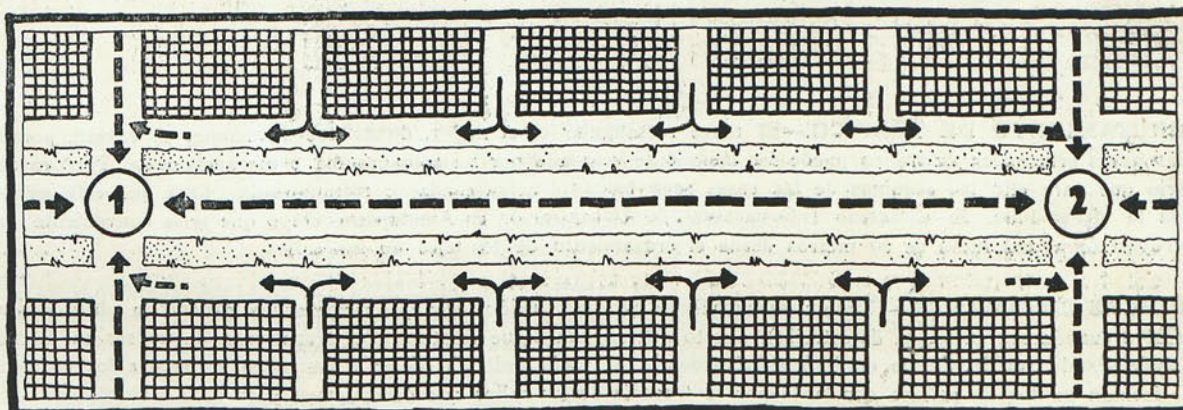


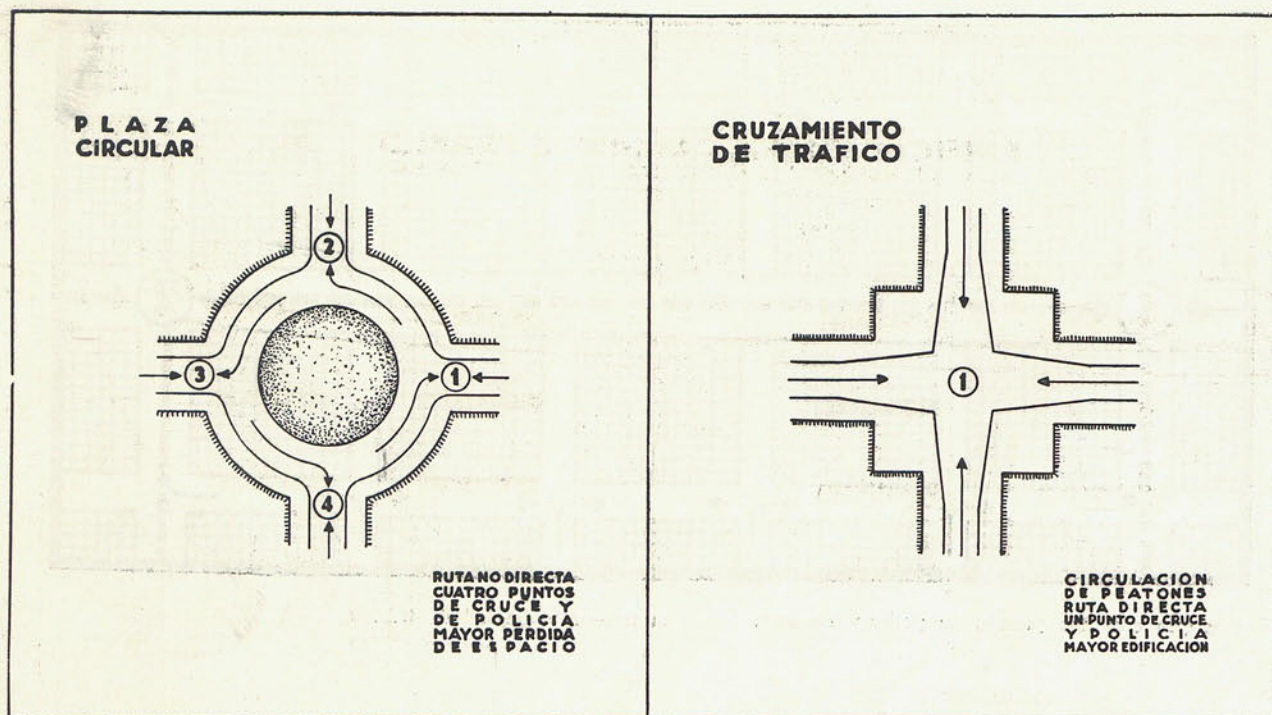
EL TRÁFICO.—Ejemplo con seis puntos de peligro. Tráfico lento e interrumpido.



Ejemplo con dos puntos de peligro, obteniéndose una mayor velocidad de tráfico.

En este último ejemplo se recoge el tráfico de las calles secundarias por una segunda calle receptora. La principal sigue por el centro sin interrupción.

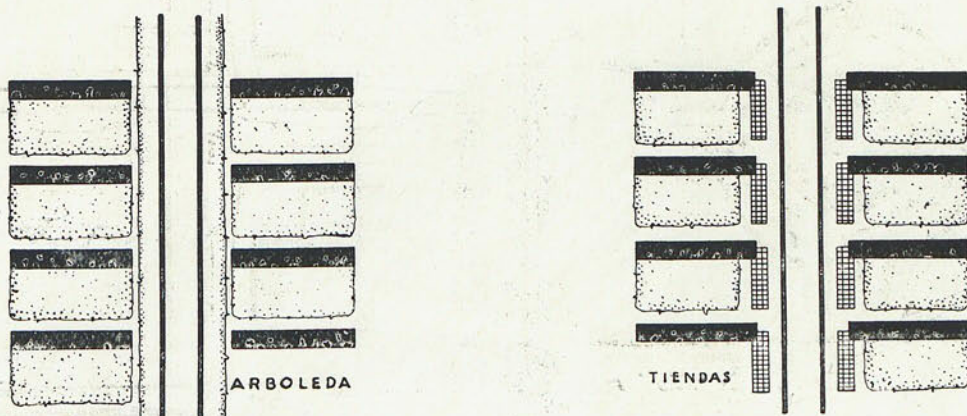




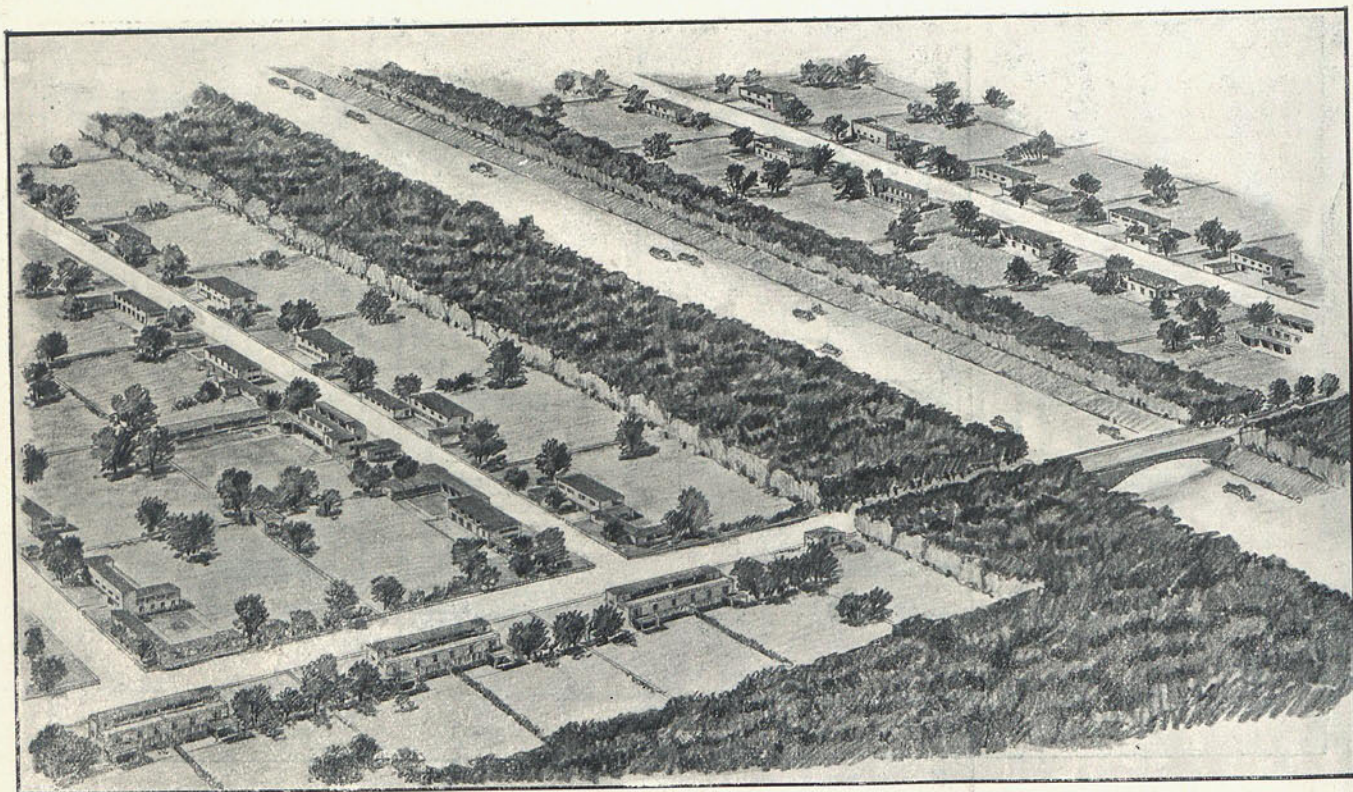
CRUZAMIENTO DE TRÁFICO.—El cruce rectangular es el mejor, donde dos direcciones se cruzan, porque en las horas principales de tráfico puede ser fácilmente regulado por un solo guardia o mecánicamente. Pero es necesario que para ello las esquinas de las casas sean bastante achaflanadas o retranqueadas para que esté garantizada la visión libre. El Congreso Internacional de Urbanización en Amsterdam, creyó que sería conveniente que la proyección visual fuese de 50 metros desde el cruzamiento de los ejes de las calles.

PLAZAS CIRCULARES.—Como consecuencia de esta conclusión, hay que rechazar en general la plaza redonda (salvo cuando sea en forma de estrella), puesto que en ella sigue existiendo el cruce, caso de no ser su diámetro muy grande, por lo menos de 70 metros. Además, la plaza redonda obliga a un rodeo molesto a los peatones y se forman puntos de peligro constante por la travesía de las calles que desembocan y su tráfico continuo.

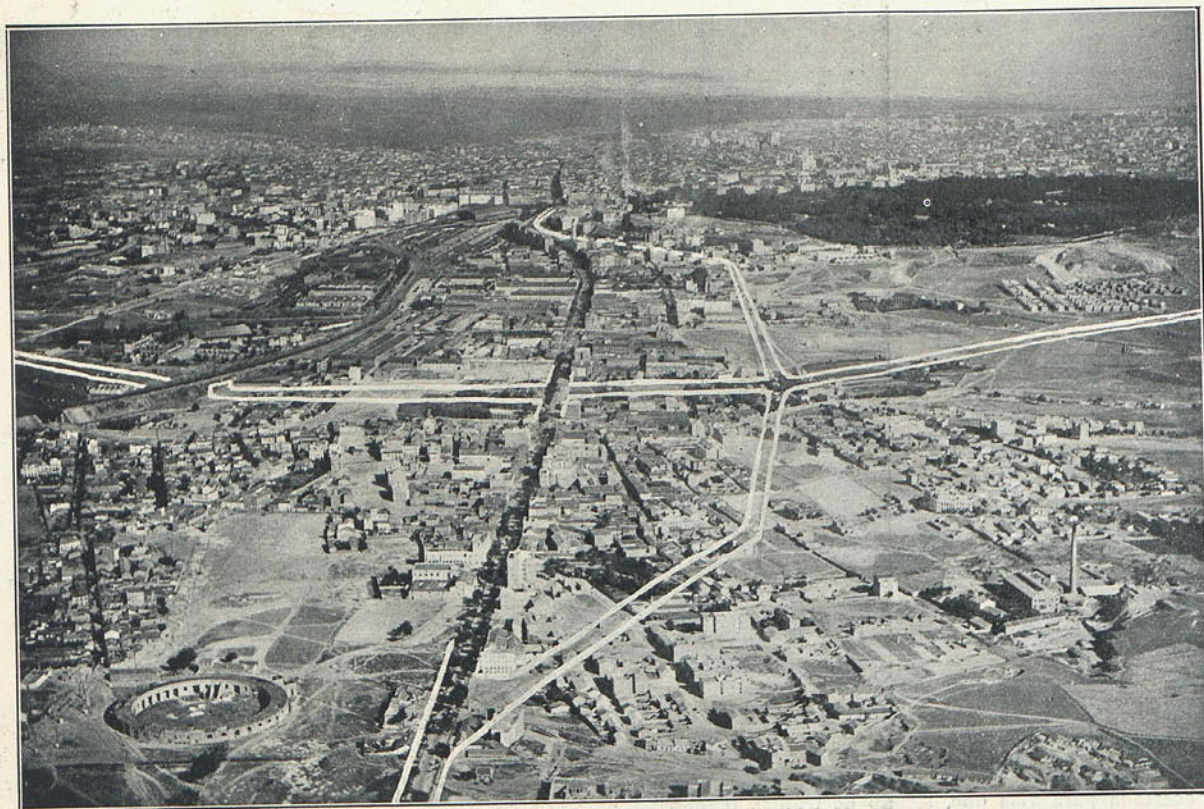
EDIFICACION EN CALLES DE TRAFICO DOS SOLUCIONES EN ZONAS DE RESIDENCIA



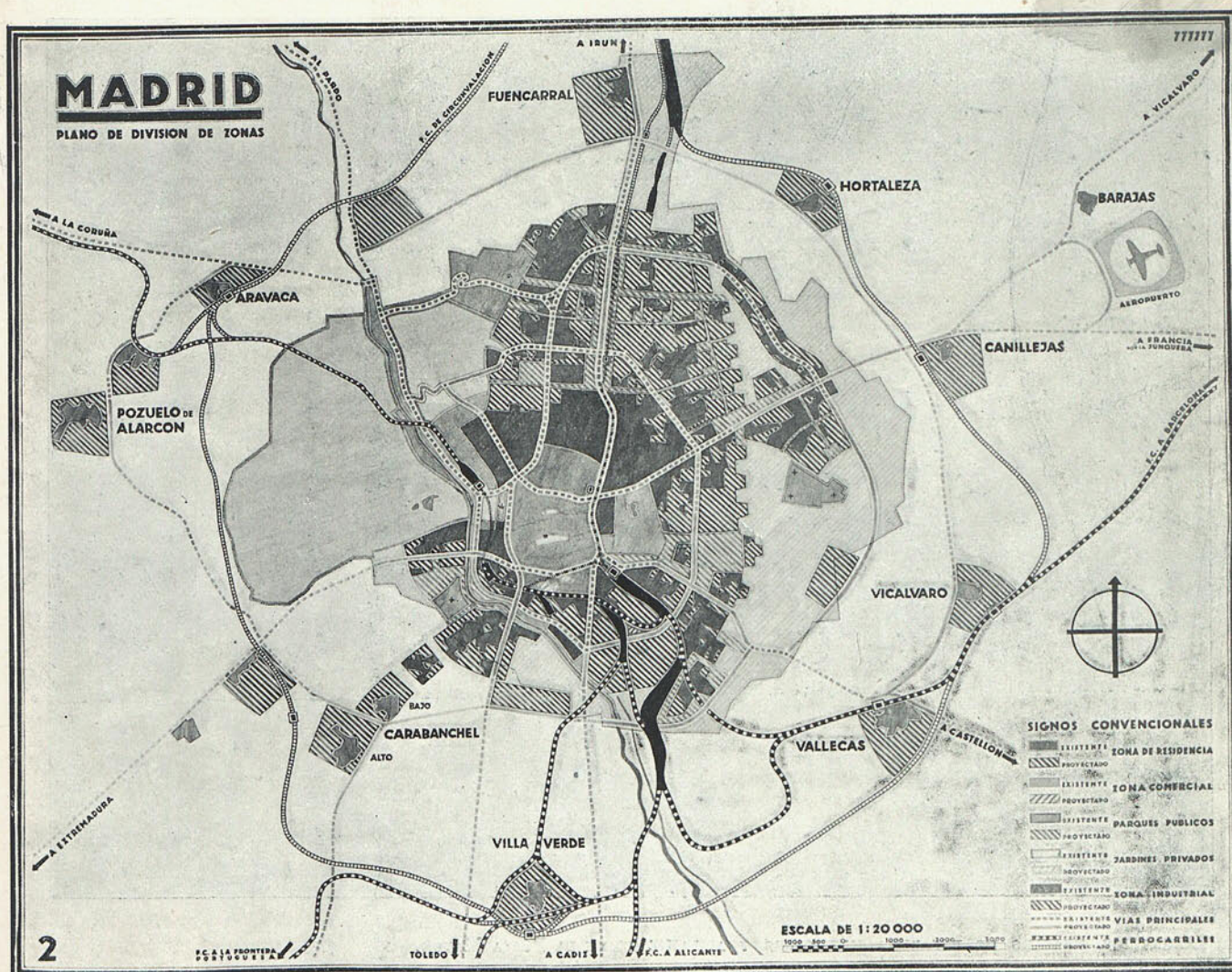
EDIFICACIONES EN LAS CALLES DE TRÁNSITO. Se acompañan dos soluciones. La primera podría ser conveniente en vías no comerciales, de residencia, y en donde los espacios libres, que aíslan y defienden la vivienda del ruido de la calle se destinarían a jardines y zonas de servicios, garajes, etc.; la segunda solución, será más acertada para vías que, siendo de tráfico, tengan ya un valor comercial, y por ello se establecerían las plantas bajas en dirección a la vía destinadas al comercio.



PERSPECTIVA DE CARRETERA Y ZONAS VERDES DE DEFENSA. (PERTENECIENTE AL CAPÍTULO "VÍAS DE TRÁFICO" A) CARRETERAS.



LÍNEAS DE LA NUEVA VÍA PARA DESCONGESTIONAR LA DE VALLECAS.



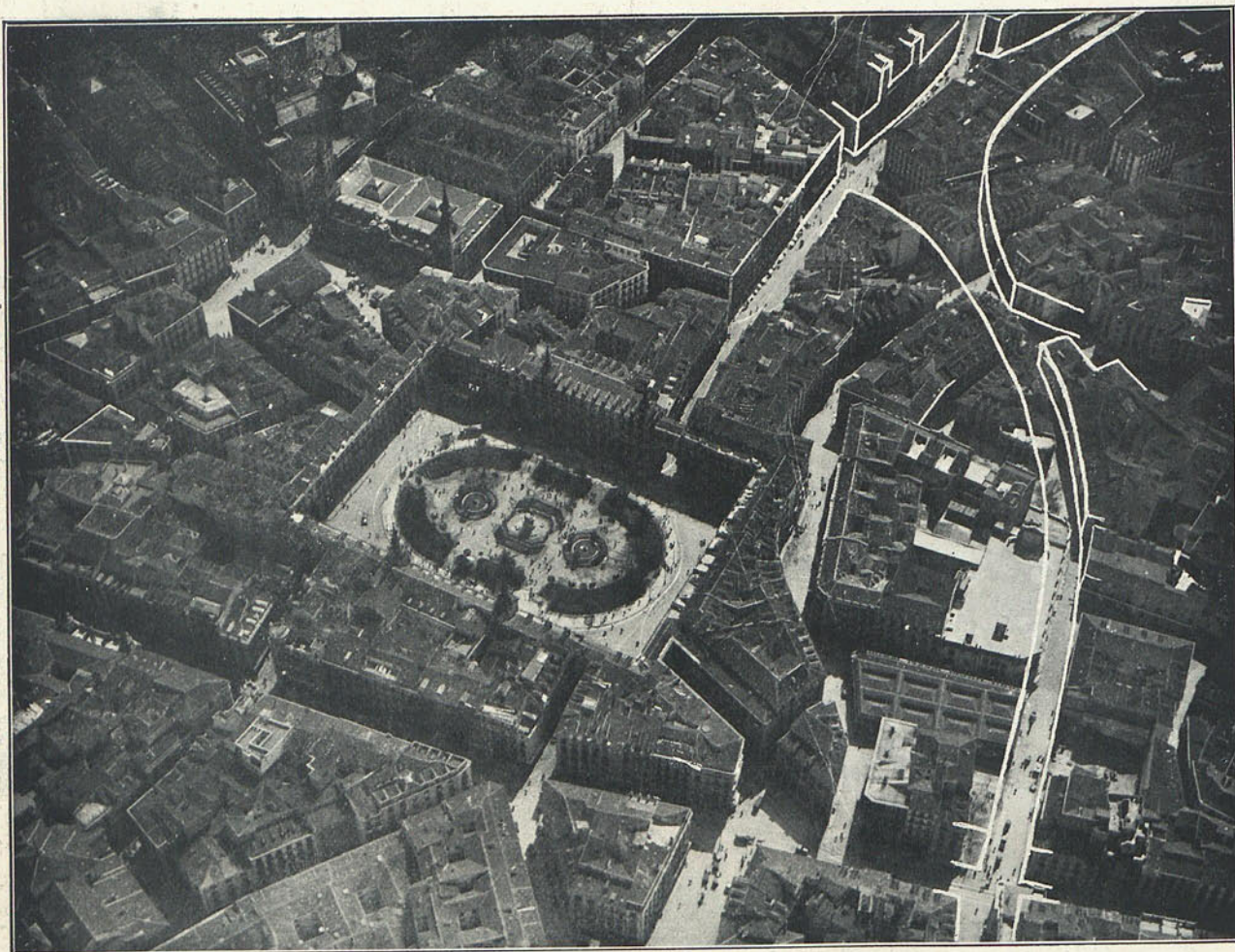
b) Calles de distribución de circulación exterior.

TRÁFICO ACTUAL A TRAVÉS DEL CENTRO DE LA CIUDAD.—Las carreteras de Madrid se pierden casi todas en el centro, en un caos de calles pequeñas, donde no cabe el tráfico principal, y sin posible ordenación alguna. Además, casi todas estas carreteras conducen directamente al centro, por donde se tiene que pasar primero y luego salir de él para llegar a otros barrios. Así se obstruye el centro con movimiento de tránsito, impidiendo el tráfico normal y necesario de comercio.

DISTRIBUCIÓN DEL TRÁFICO ALREDEDOR DEL NÚCLEO DE LA CIUDAD.—Por eso es necesario obtener, ya antes de entrar en la ciudad, la posibilidad de aproximarse al destino lo más cerca posible por carreteras, sin edificaciones. Esto conduce a un sistema de calles de comunicación que forman juntas un anillo. Sólo aparentemente se parece este sistema a las calles de forma anular que se hacían antes por motivo de estética. El deber principal de las calles que pasan tangenciales al lado de la ciudad es de distribuir ya fuera de la misma el tráfico a los distintos barrios y de los alrededores. Además, estas calles unen los suburbios entre sí.

CALLES DE CIRCUNVALACIÓN.—El sistema de forma de anillo no debe ser considerado como ronda, aunque también pudiera servir para ello. El tráfico de tránsito que no quiere entrar en Madrid—como, por ejemplo, de Toledo a Segovia—es tan raro que no tiene importancia comparado con el problema, mucho más trascendental, de una buena distribución de tráfico de unión de las carreteras.

CALLES DE DISTRIBUCIÓN DE TRÁFICO INTERIOR.—También en la misma ciudad, en la mayor parte urbanizada, existe un sistema de calles distributivas. Esto es el complemento de la vía del valle del Manzanares y su unión con el sistema que ya existe de la calle del Doctor Esquerdo-Paseo de Ronda-Francisco Silvela-calle de Raimundo Fernández Villaverde-Avenida Reina Victoria y la prolongación de todos modos necesaria, hasta la gran plaza redonda de la Ciudad Universitaria. La unión de este círculo y su prolongación hasta el valle del Manzanares, que sería necesaria por causas técnicas, anticipa ya el proyecto de la Ciudad Universitaria.

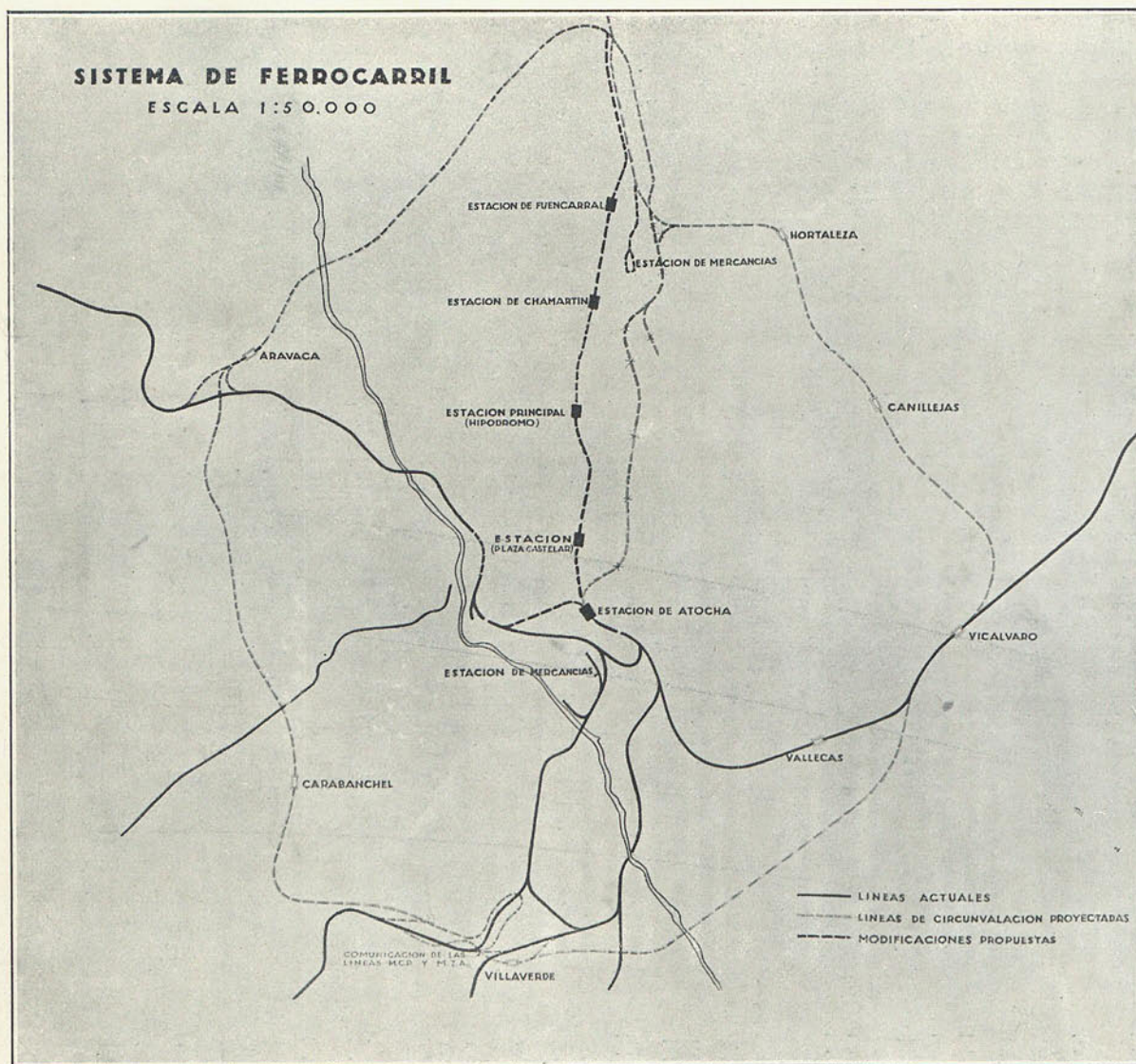


LÍNEAS DEL TRAZADO DE REFORMAS INTERIORES Y AISLAMIENTO DE LA PLAZA MAYOR.

La prolongación de la gran ronda, hasta el valle del Manzanares, tiene la ventaja de que el tráfico incómodo de tránsito queda lejos de la Ciudad Universitaria y de los barrios de vivienda en los dos lados de la calle de la Princesa. Es mejor aproximar las carreteras en el valle no edificado del Manzanares hasta cerca de la ciudad. En la calle del valle, el tráfico puede desarrollarse sin obstáculo alguno. Naturalmente, este propósito no cambia en nada el sistema del eje de la Ciudad Universitaria, sino que se refiere nada más que a la conducción del tráfico. La calle primeramente proyectada desde la Puerta de Hierro hasta la plaza redonda de la Ciudad Universitaria, deberá convertirse en un gran paseo.

CALLES DE CIRCULACIÓN ALREDEDOR DEL CENTRO.—Casi todas las calles de esta red existen ya: en el Sur, la Ronda de Toledo, Ronda de Valencia, Ronda de Atocha. En el Este, el Paseo del Prado y el Salón del Prado. En el Norte, la calle de Alcalá, además de la nueva dirección Avenida del Conde de Peñalver, Avenida de Pi y Margall, Avenida de Eduardo Dato. La calle correspondiente en el Oeste ha de ser la resultante del ensanche de la calle de Bailén. Se tiene que abrir una nueva calle (Reforma número 1) desde la iglesia de San Francisco hasta la Puerta de Toledo.

SU CORRESPONDENCIA CON LAS CARRETERAS.—Con este anillo de calles, indicado para los límites aproximados de la ciudad vieja, todas las carreteras tendrían buena comunicación, exceptuada la de la calle de San Bernardo, que viene del Oeste. Aquí será necesaria una apertura desde la Plaza de España hasta la Universidad vieja (Reforma número 1). En consecuencia, se tendrá que ensanchar también un corto trozo de la calle de San Bernardo. Esta nueva reforma disminuirá, sobre todo, el tráfico de la calle de Fuencarral, al punto de que ésta no necesitará transformarse por ahora, porque resultaría contraproducente llevar el tráfico al ensanchar al centro de la ciudad, cuando se hace necesario que el tráfico pueda desarrollarse alrededor del centro, como acabamos de describirlo en nuestro sistema.

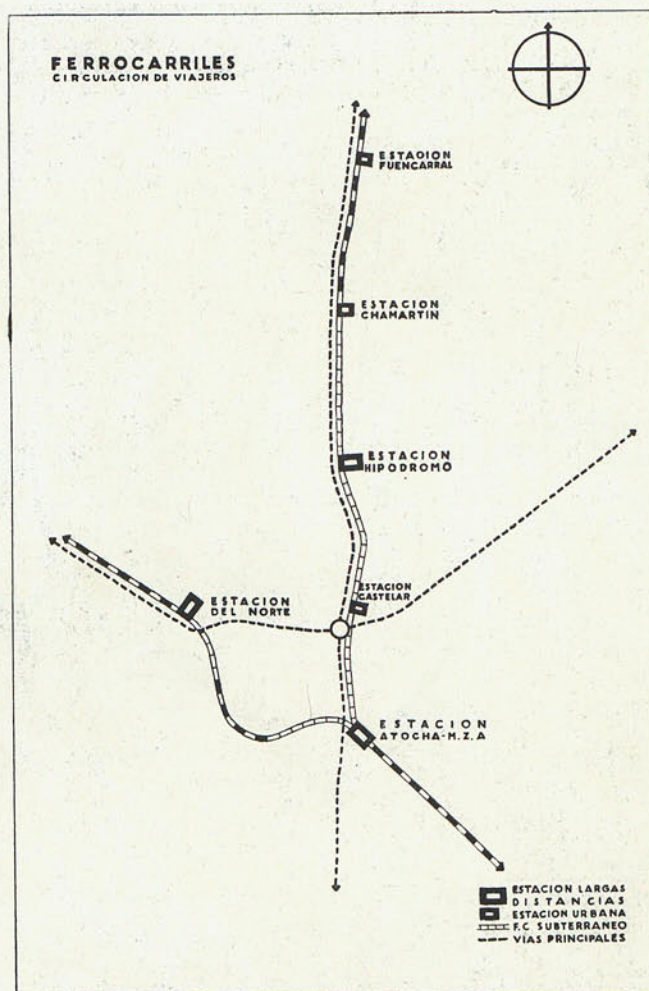


a) **Ferrocarriles.**—Los cambios y ampliaciones ya propuestos por las autoridades ferroviarias se han tenido en cuenta todo lo posible, porque no incumbe al urbanista invadir estos proyectos. Se han modificado solamente cuando era necesario anteponer la ciudad, por causas del buen planteamiento de la misma.

FERROCARRIL A TRAVÉS DE LA CIUDAD.—Para el transporte más cómodo, rápido y económico de viajeros a largas distancias se proyecta el ferrocarril a través de la ciudad, sirviendo a la vez para el tráfico urbano y para el interurbano.

Por esta nueva línea se deberán conducir los trenes del Norte (Irún, Burgos) a los del Sur y Este, a fin de acabar con la interrupción del tráfico en Madrid y con las soluciones de continuidad.

La línea empieza en el Norte, como prolongación inmediata de la nueva línea principal de trenes rápidos de París, y pasa, subterránea, por la ciudad hacia el Sur hasta la estación del Mediodía. En los barrios del Norte el ferrocarril estará construido, en general, en una incisión abierta en el terreno, en trinchera. Por ser posible llevarlo muy cerca de la superficie, puede colocarse rodeado por céspedes nuevos, en la zona verde que se crea a los lados de la prolongación de la Castellana. Más meridionalmente, el tren tiene que ser subterráneo por completo en el trozo del actual Paseo de la Castellana hasta el Paseo del Prado, y aquí tiene que realizarse con una sección transversal, abovedada si es posible. En el Sur desembocará en la nueva estación del Mediodía.



ESTACIONES.—La estación de Atocha, la principal, será en el futuro el centro más importante para el tráfico interurbano: por eso habrá que transformarla. No se podrán conservar íntegramente los proyectos que ahora tiene la Compañía de M. Z. A., porque éstos tienen como idea primordial una estación terminal, mientras que la nueva estación tiene que ser de tránsito, adaptada a esta necesidad que ya se siente en la actualidad. Tendrán que recogerse en ella las líneas citadas y también las líneas de la dirección de Portugal. La estación final de estas líneas tendrá que dejar de ser estación de viajeros, y servirá nada más que para el tráfico de mercancías. Para la comunicación de la línea de Portugal con la nueva estación del Mediodía, tendrá que establecerse una curva de comunicación, cerca de la estación de Villaverde, conforme a lo que indica el proyecto.

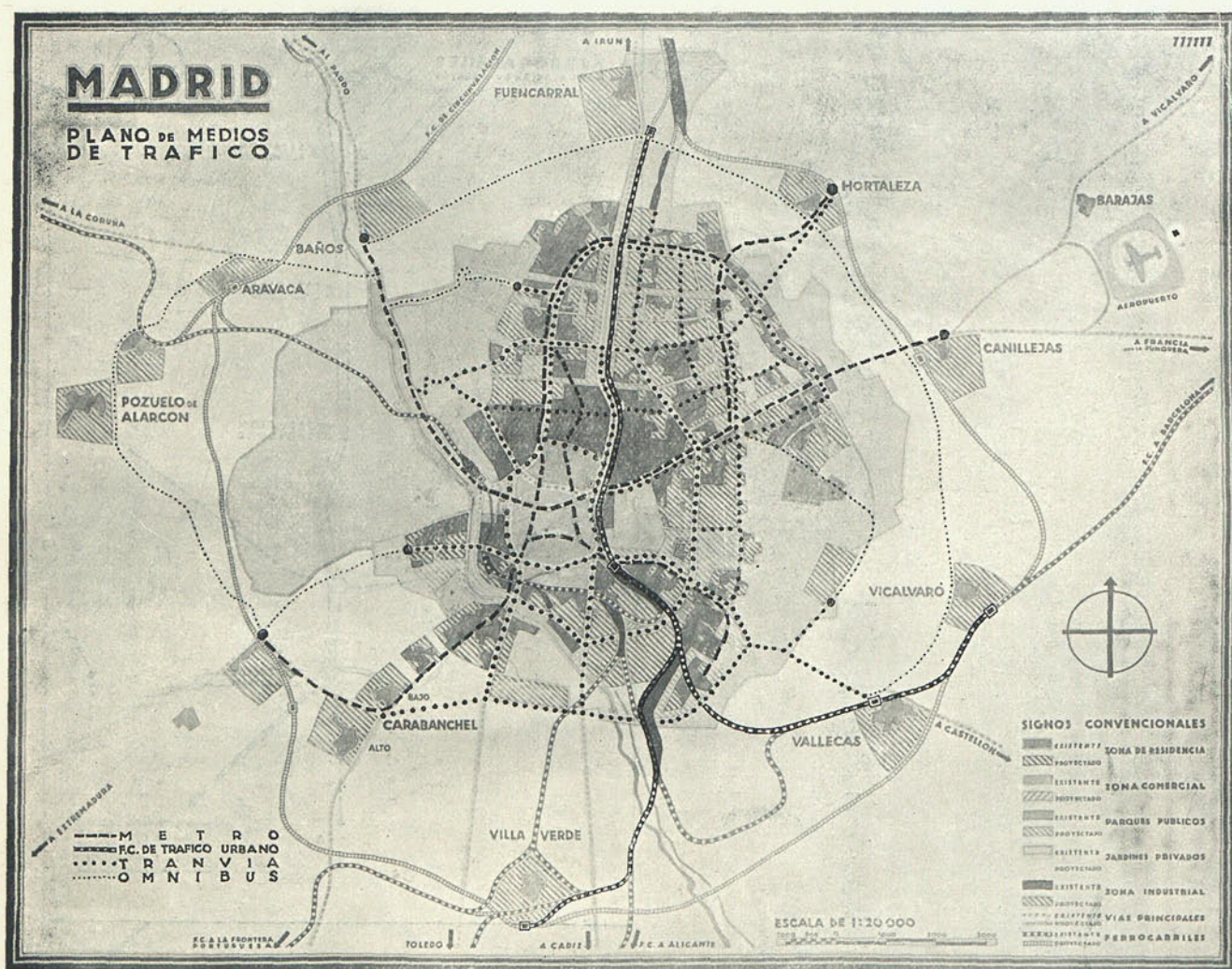
Desde la estación del Mediodía seguirán en dirección Norte:

- 1) El ferrocarril, que será urbano, Norte-Sur, y servirá para el tráfico interurbano.
- 2) El ferrocarril para el Noroeste más tarde, y que será subterráneo, de doble vía, a la estación actual del Norte para el tráfico interurbano y para el tráfico de los alrededores, y ferrocarriles electrificados, cortos, a la Sierra, Avila, Segovia, etc.

Por eso se tendrá que edificar la estación del Mediodía como una gran estación moderna, adecuada al tráfico actual y al de tránsito.

Las vías férreas están situadas en trinchera. El edificio de recepción con la parada de coches y con palza delante, se encuentra encima de los rieles, a la altura de la calle. Se ha tenido especial cuidado en obtener gran comodidad para el tráfico de equipajes, etc., como igualmente para la mayor seguridad de los peatones. La parada del "Metro" se tiene que unir directamente con la plaza. Asimismo han de aproximarse las líneas del tranvía al edificio de la estación.

Aparte de la del Mediodía, la estación más importante es la intermedia, proyectada en el Hipódromo. Bien situada con respecto al centro, podrá recoger la mayor parte del tráfico, especialmente de los alrededores. Por eso



ta causa necesita esta estación intermedia una construcción especial. Para el ferrocarril Norte-Sur hay situadas unas estaciones intermedias pequeñas en Chamartín y Plaza de Castelar, con correspondencia con el "Metro", y que sirven especialmente para que el tráfico de los alrededores sea distribuido convenientemente en el centro de la ciudad.

LÍNEA DE CIRCUNVALACIÓN.—Se conserva como elemento importantísimo de la futura red completa del gran Madrid, el ferrocarril de circunvalación. Según su situación, servirá, en primer término, al tráfico de mercancías, y su principal cometido será llevar el tráfico mercantil de tránsito alrededor de la ciudad, con lo que se descongestionarán las estaciones de mercancías y sus líneas. Resulta también más a propósito para otros fines, el de abastos, por ejemplo, aparte de la distribución inmediata al centro, especialmente para la industria, que pide comunicaciones directas.

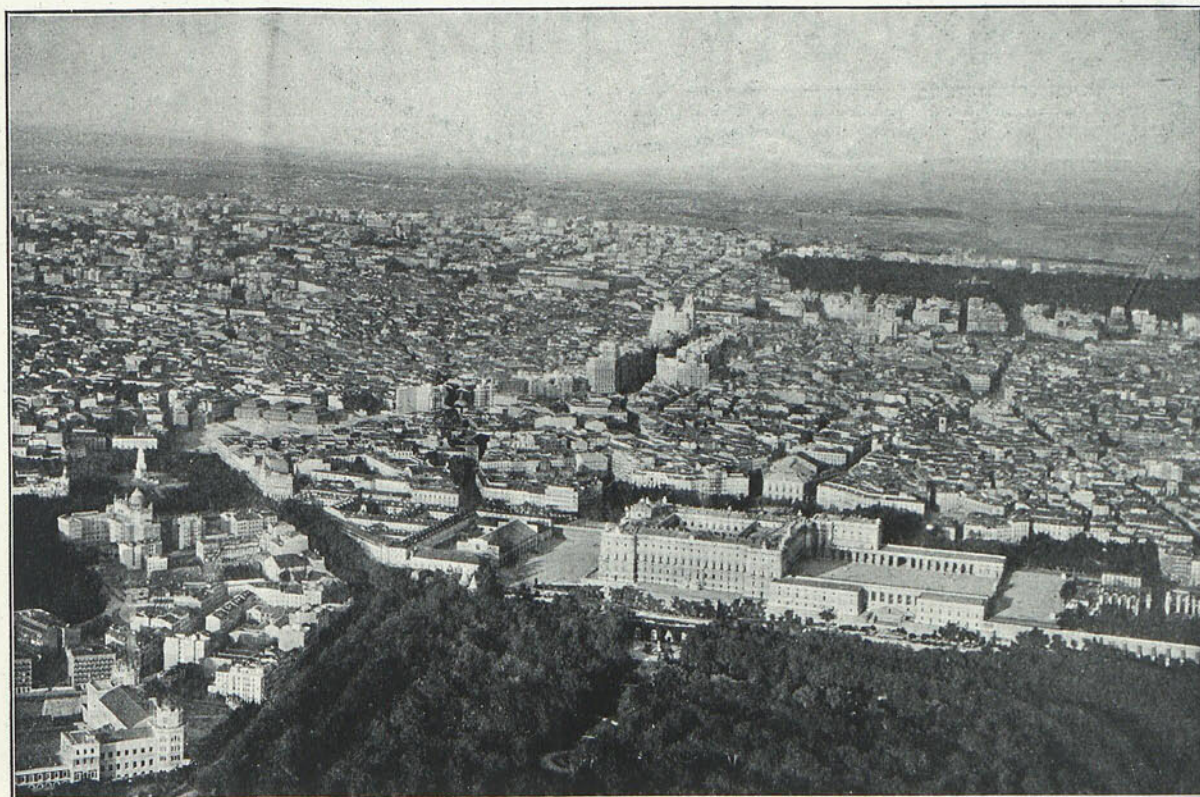
ESTACIONES DE CLASIFICACIÓN.—El ferrocarril de circunvalación está en comunicación directa con las estaciones de clasificación (apartaderos para formar y descomponer los trenes). De éstas hay proyectadas en los diferentes estudios técnicos, una en el Norte y otra en el Sur.

ESTACIONES DE MERCANCÍAS.—No se han cambiado en el proyecto las estaciones de mercancías existentes. Sin embargo, la estación principal para el tráfico será la de las Delicias, porque tiene una situación más favorable y por razones técnicas que la hacen más útil que la de las Peñuelas. Pero ésta tendrá mayor importancia como estación de aprovisionamiento del Matadero y del gran Conjunto de Mercados futuro. Con el traslado sucesivo del tráfico de mercancías a la estación de las Delicias, no se necesitará una ampliación de la estación de las Peñuelas.

Para el abastecimiento del sector Norte de la ciudad, sirve la estación de mercancías que proyectamos, desviando las propuestas por diferentes organismos hacia Chamartín de la Rosa, al lado de la estación de maniobras. El transporte de las mercancías a la ciudad resulta muy favorable hacia abajo y, por calles que no se necesitan para el tráfico a distancia, siguiendo la dirección de las calles receptoras de Serano-Alfonso XII.

ZONAS VERDES.—Como una cuña entra la propiedad real en el Oeste de la ciudad, y por la opuesta orientación el centro está lindando con el Parque del Retiro. El terreno en la parte posterior de esta gran mancha verde deberá quedar muy libre de edificaciones. Así resultará otra segunda zona en este sector de la urbe.

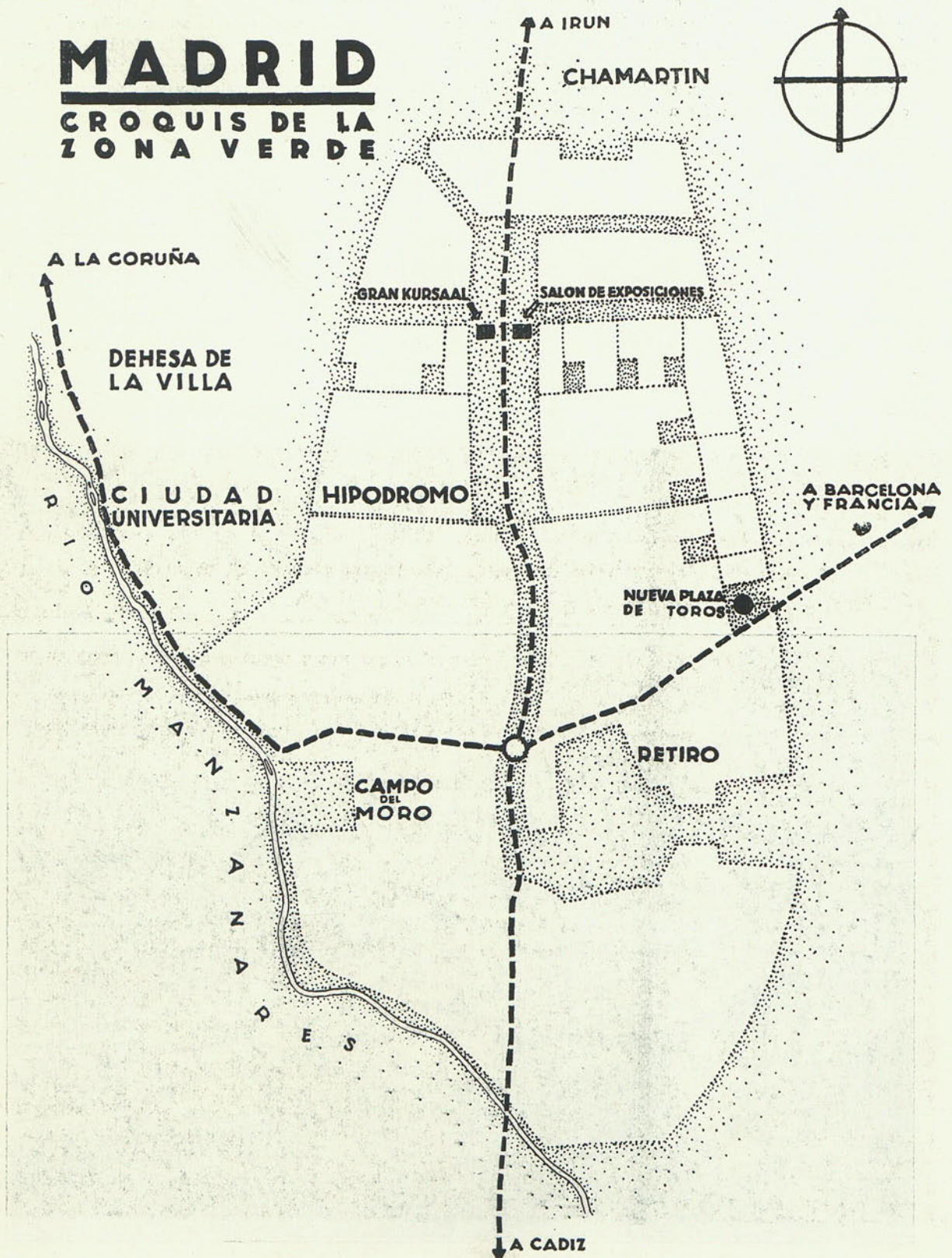
Estas penetraciones aseguran a Madrid para el futuro una comunicación directa con la Naturaleza y mejores condiciones para llegar a obtener viviendas sanas. Son canales indispensables, que proveen de aire fresco, especialmente al centro, tan denso, en donde se obtienen los máximos coeficientes de densidad y los de mortalidad, que no corresponden a una moderna ciudad europea.



INTERIOR DE LA URBE Y BUENAS PENETRACIONES DE ZONAS VERDES.

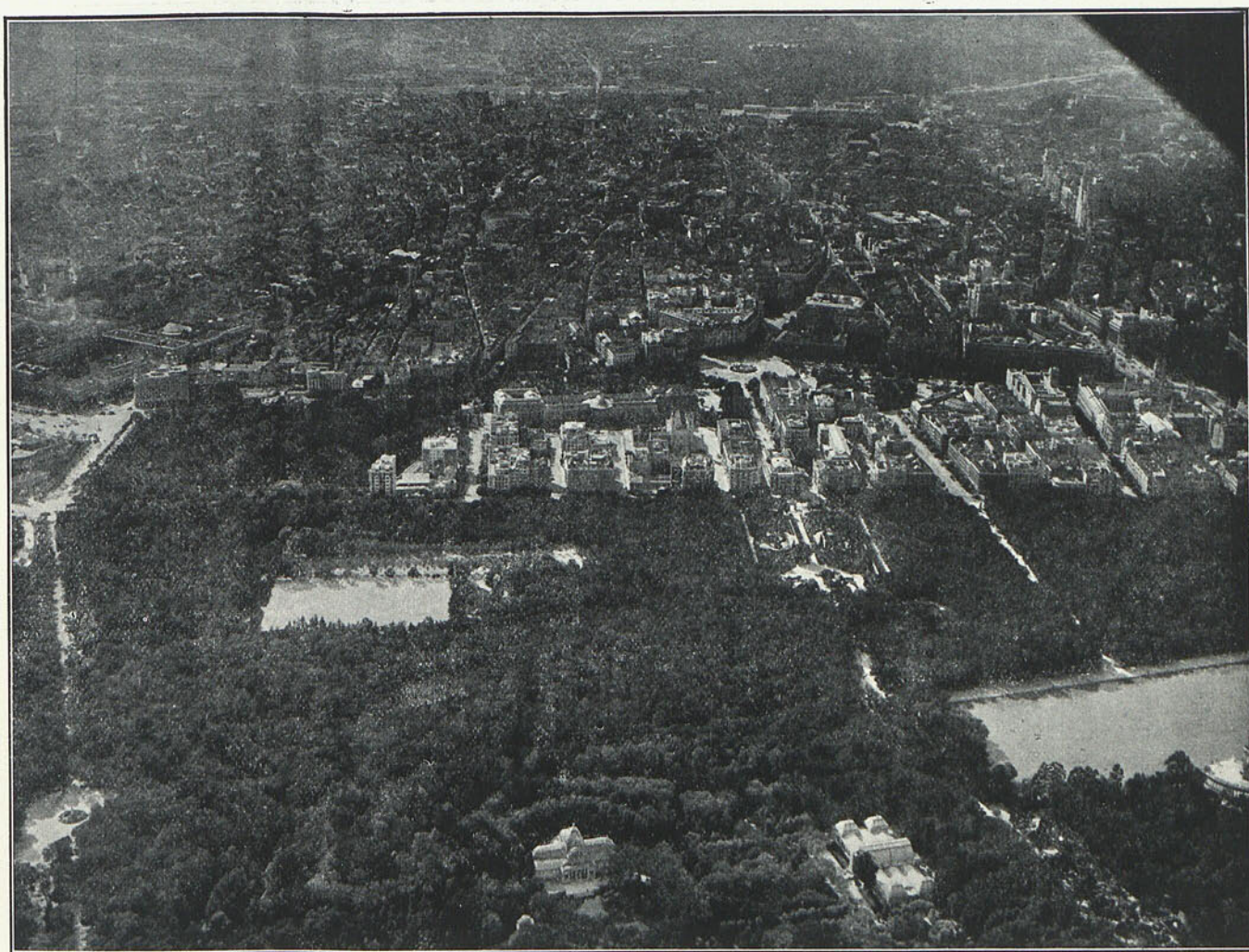
MADRID

CROQUIS DE LA ZONA VERDE

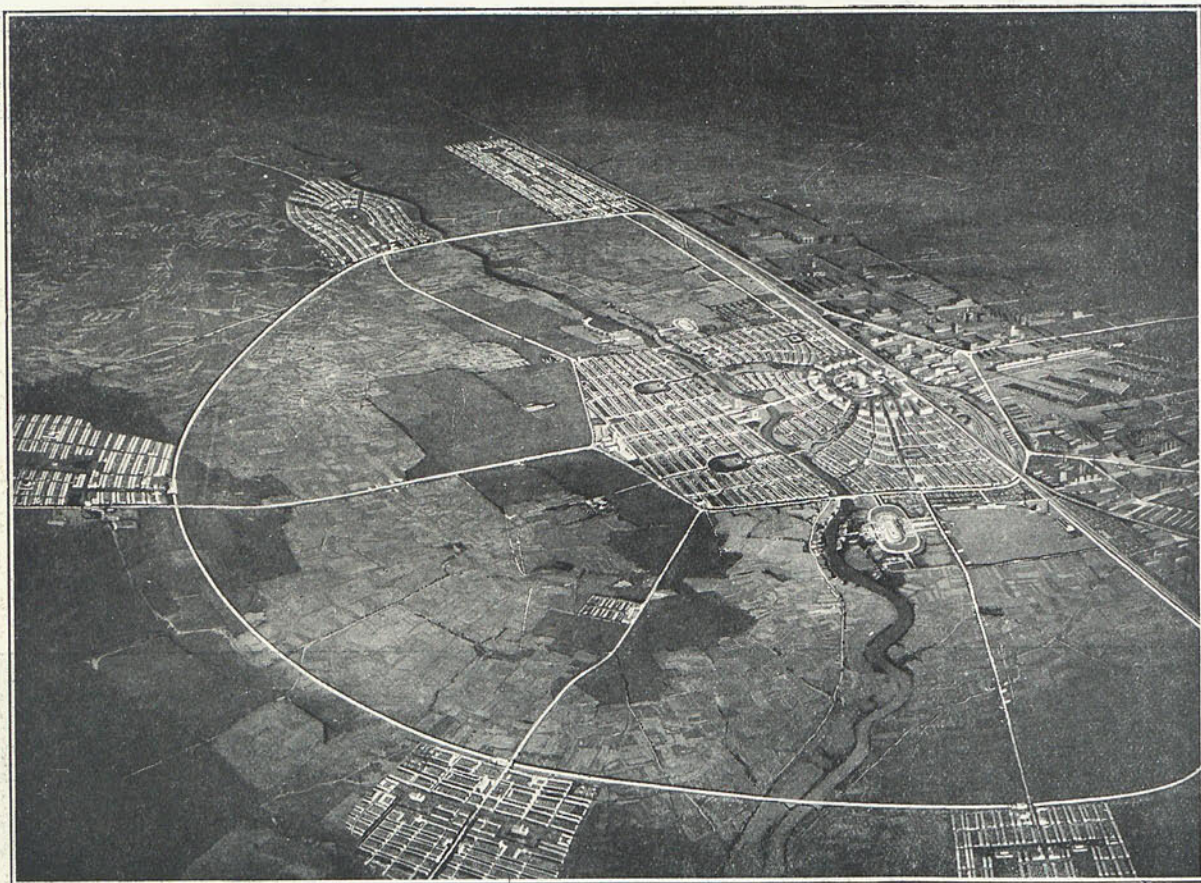


Por la misma razón se han proyectado las demás penetraciones en los nuevos barrios de vivienda y están en comunicación entre sí y con los campos del exterior de la ciudad.

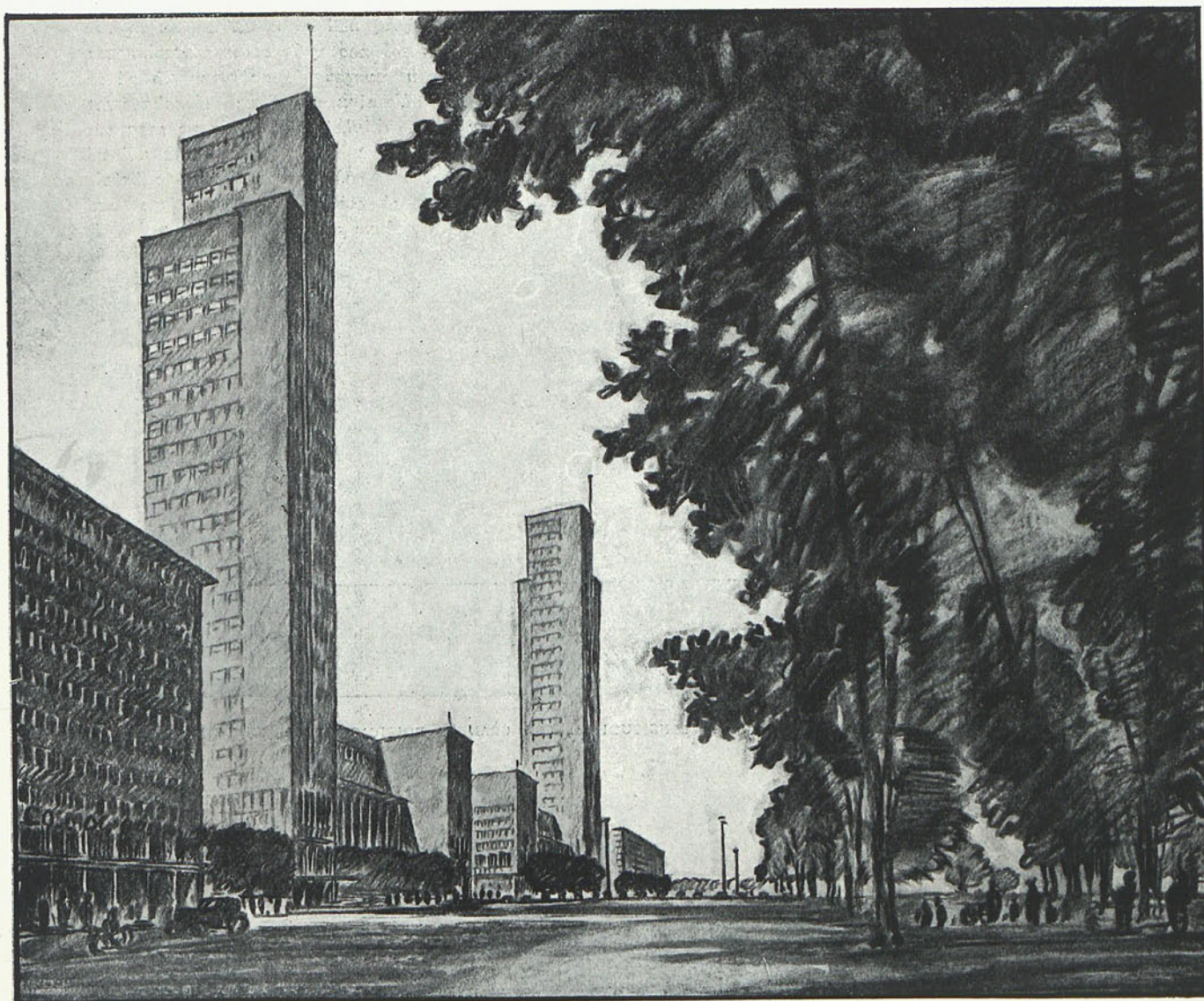
Se ha dispuesto en el proyecto una ancha faja verde (Este-Oeste) en el barrio Norte de la ciudad, que es de trascendencia por la comunicación con el Gran Paseo y con sus parques públicos. Esto justifica también el que para su realización definitiva se haya pensado en que con el tiempo se pueda ir suprimiendo parte de la edificación presente. Como se trata de construcciones de poco valor, dejándolas en un principio en poder de la propiedad actual, la realización de esta faja verde no tendrá muchas dificultades, y también se podrá defender fácilmente el aspecto económico de la obra, en este caso fundamental. La prolongación hacia el Este es la comunicación con la parte más profunda e inedificable del arroyo Abroñigal.



ZONA VERDE EN EL INTERIOR DE LA CIUDAD.—EL RETIRO.



UN BUEN EJEMPLO DE CIUDAD ORDENADA Y POBLADOS SATÉLITES.



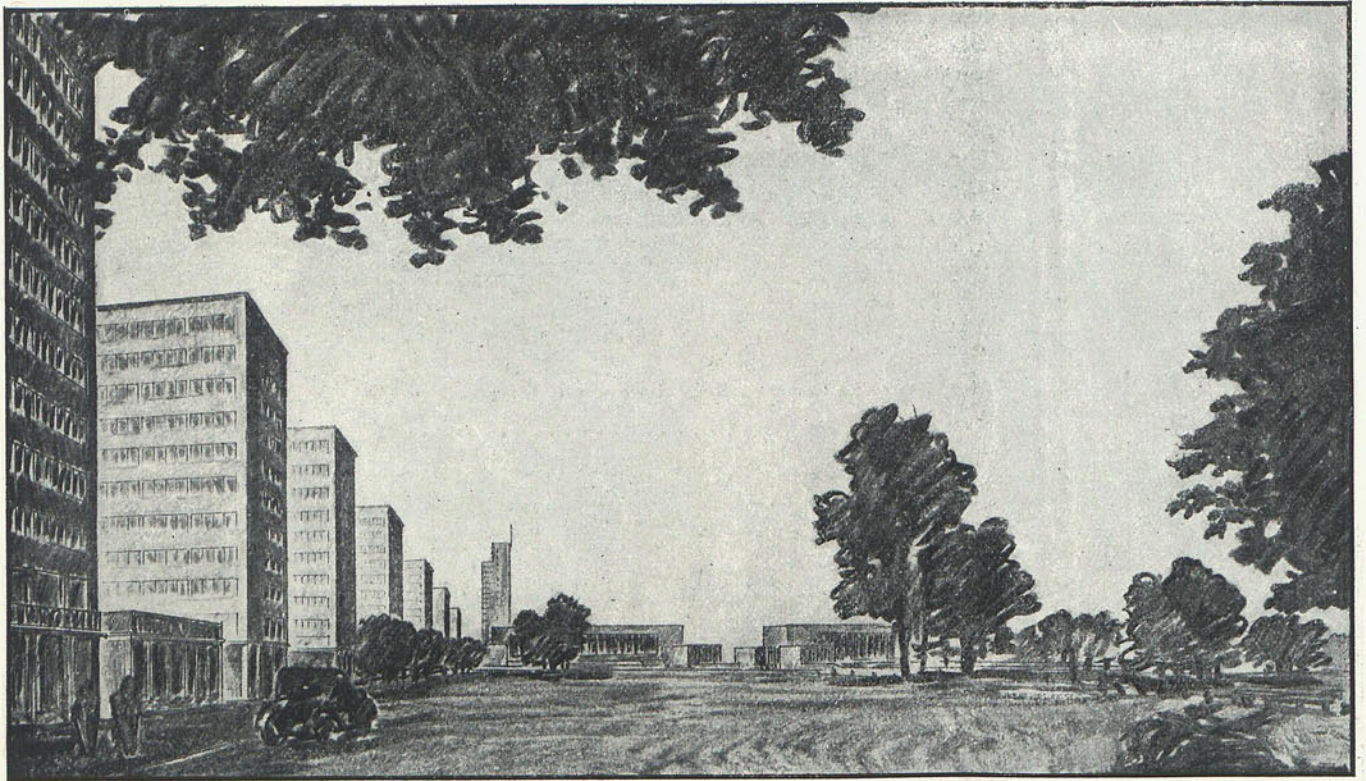
PROLONGACIÓN DE LA CASTELLANA.—PERSPECTIVA DE LOS GRANDES CONJUNTOS, EN EL CRUCE NORMAL AL GRAN PASEO.

PROYECTOS. 1. Prolongación del Paseo de la Castellana. Organización de las viviendas en toda la extensión de la Gran Avenida, con las manzanas y su parcelación. Se proyectan dos grandes zonas verdes de 190 metros de ancho, futuro parque, limitadas por dos fajas de edificios de altura, unos de carácter representativo y otros para viviendas de lujo.

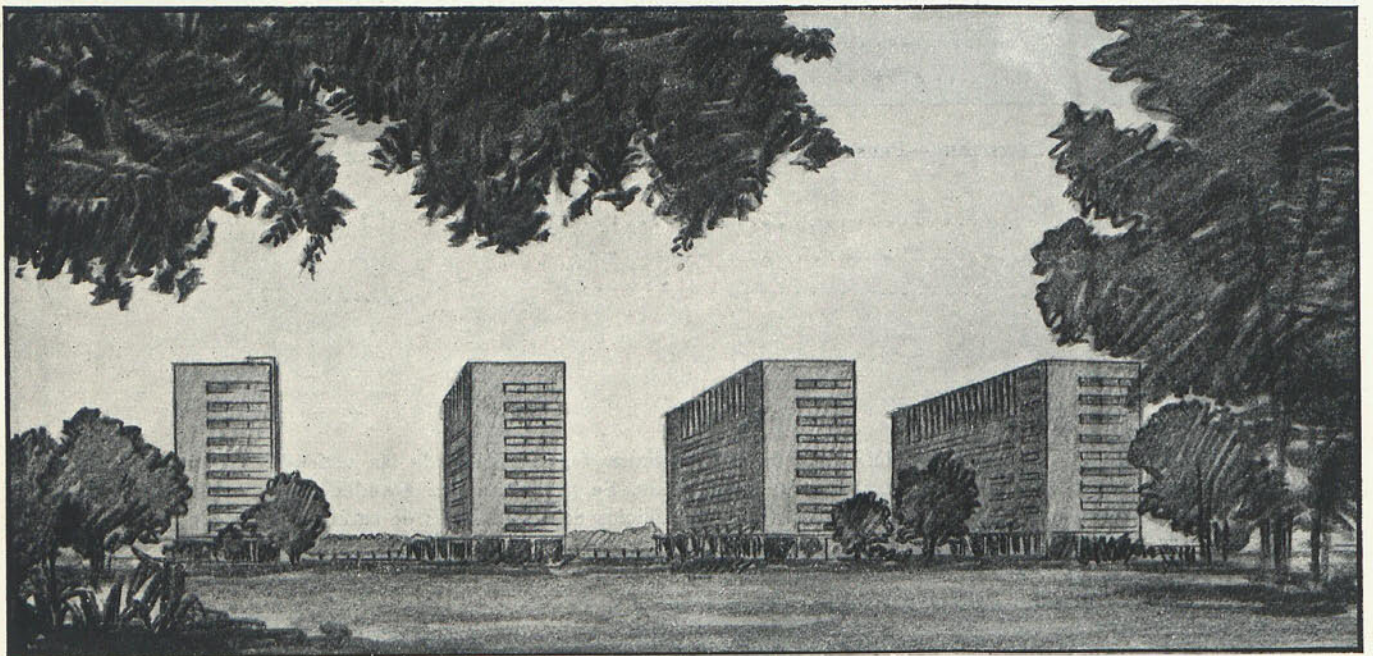
La plaza inicial del proyecto del Ayuntamiento se sustituye por un gran conjunto de edificios de carácter monumental, más dos grandes hoteles y Estación del Hipódromo.

Al final de la zona verde irán los edificios municipales y del Estado. Gran Sala de Conciertos, Kursaal y Gran Sala de Exposiciones.

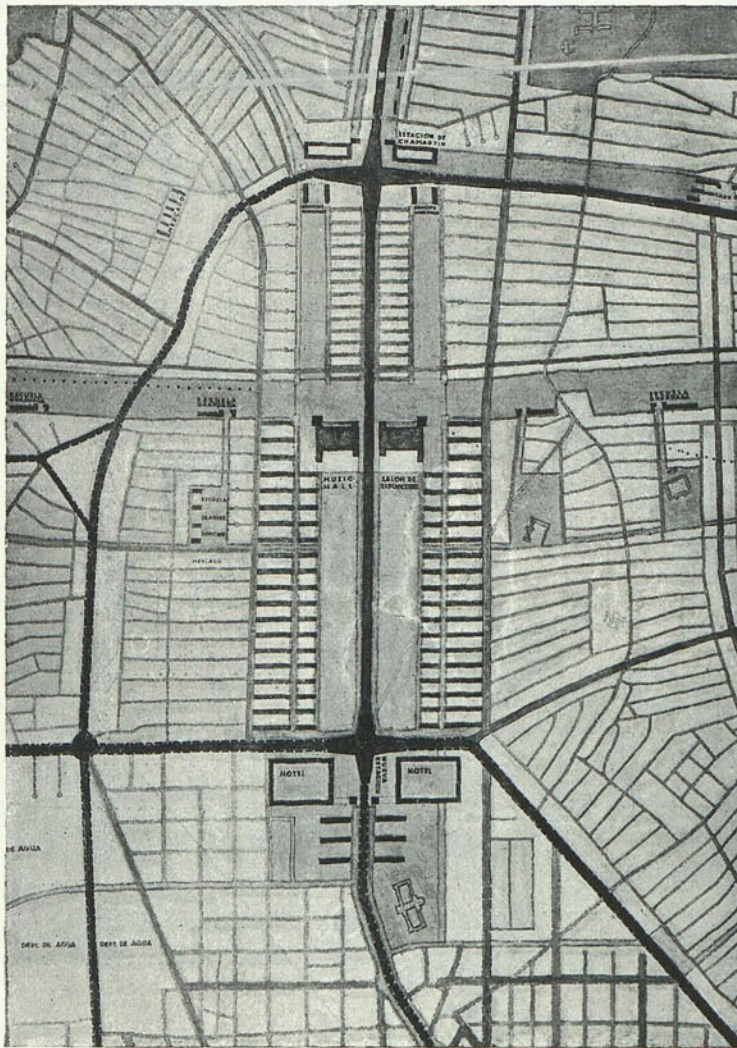
En su parte media cambia la composición, situándose las zonas verdes lateralmente a los bloques de edificación.



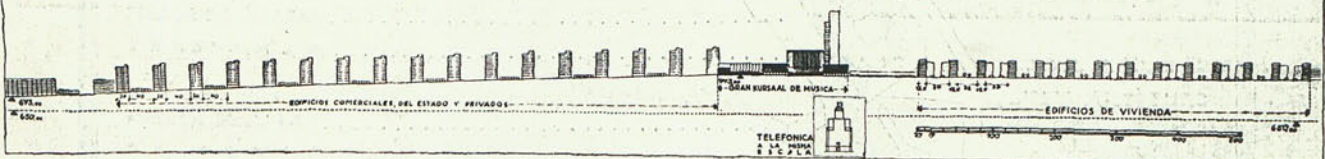
PROLONGACIÓN DE LA CASTELLANA.—PERSPECTIVA LONGITUDINAL, CON GRANDES EDIFICACIONES Y EN DIRECCIÓN AL GRAN KURSAAL.



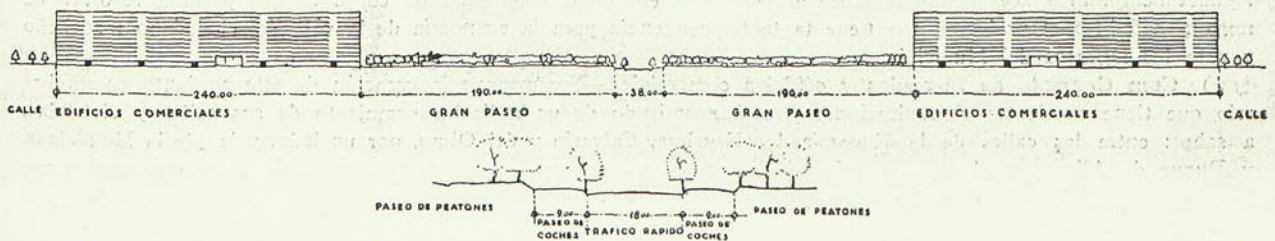
PROLONGACIÓN DE LA CASTELLANA.—PERSPECTIVA DE LAS GRANDES EDIFICACIONES.



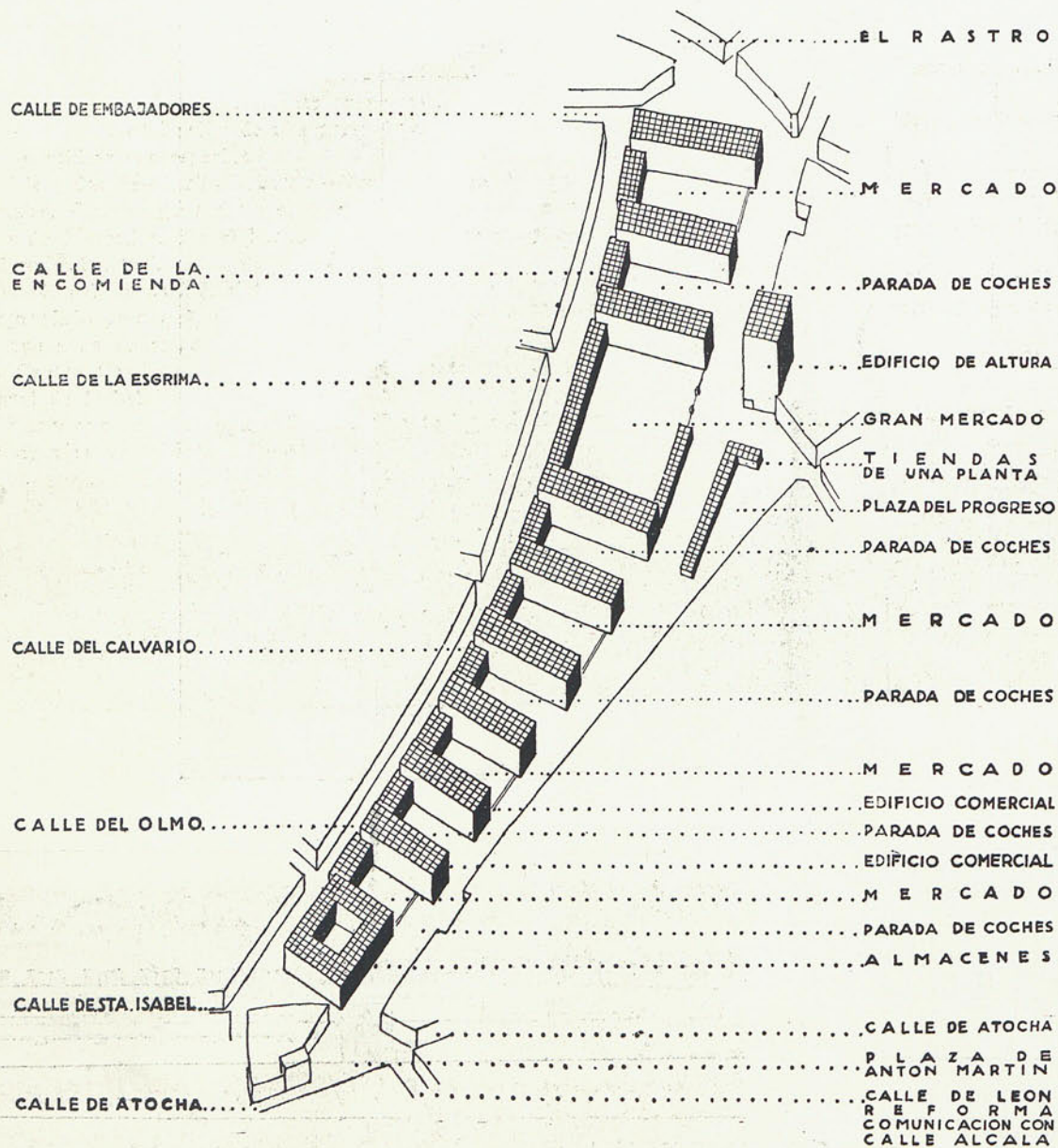
PROLONGACIÓN DE LA CASTELLANA—
VIA REPRESENTATIVA—
PERFIL LONGITUDINAL



PROLONGACION DE LA CASTELLANA
VIA REPRESENTATIVA
PERFIL TRANSVERSAL

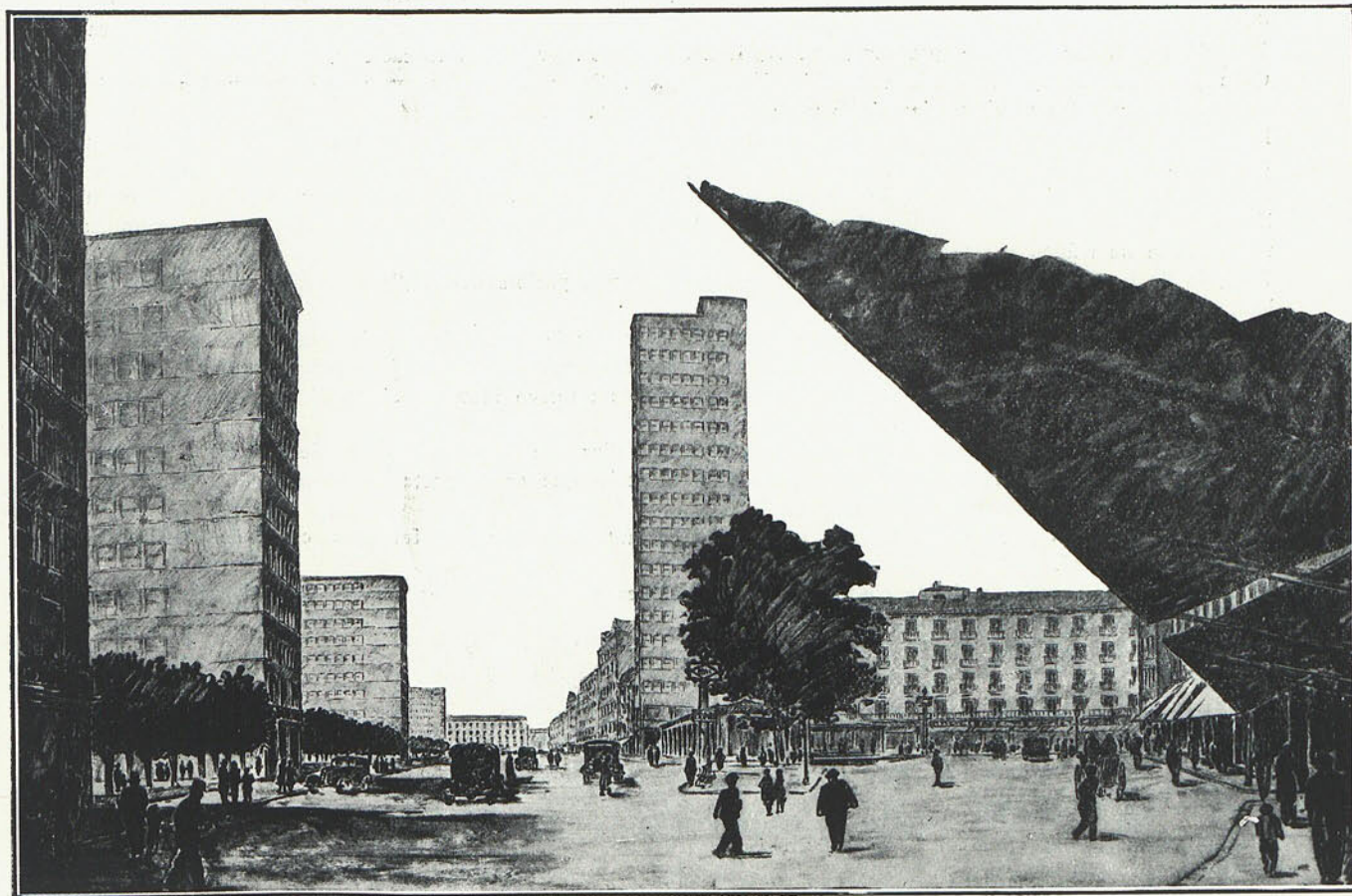


GRAN CONJUNTO DE MERCADOS Y EDIFICIOS COMERCIALES



2. MERCADOS.—a) Gran Mercado central y Matadero.—Además del Mercado central proyectado por el Ayuntamiento, muy acertadamente junto al Matadero, es necesario un plan de conjunto que permita resolver de manera definitiva el problema que tiene tanta trascendencia para la economía de la vida del ciudadano madrileño y para los ingresos del Municipio.

b) Gran Conjunto de Mercados y edificios comerciales.—Se propone la creación de este conjunto en un barrio que tiene excelentes comunicaciones y está necesitado de un radical saneamiento de sus calles y viviendas, a saber: entre las calles de la Encomienda, Esgrima, Calvario y del Olmo, por un lado, y las de la Magdalena y Duque de Alba, por el otro, transformándose poco a poco con nuevas edificaciones, de modo que queden ro-



PLAZA DEL PROGRESO PROYECTADA.



PLAZA DEL PROGRESO ACTUAL.

deados por unos grandes almacenes, separados por espacios libres, únicamente reservados a los varios Mercados de legumbres y frutas, carnes y pescados, etc. En la Plaza del Progreso, un rascacielos.

Cada parte suelta representará una organización completa. Entre las edificaciones se sitúan patios que sirven a los Mercados y a los servicios de tráfico y de coches estacionados.

El proceso de realización de esta convenientísima e importante reforma puede ejecutarse en un transcurso de quince o veinte años, en las etapas que se indican en los gráficos. Toda la zona afectada quedaría supeditada a una actuación de conjunto en las expropiaciones, para que la idea llevada a cabo parcialmente no sufriese la incrementación de valor que impidiese la transformación del futuro Madrid, el cual estaría perfectamente armonizado con el sistema de tráfico y reformas propuestas.

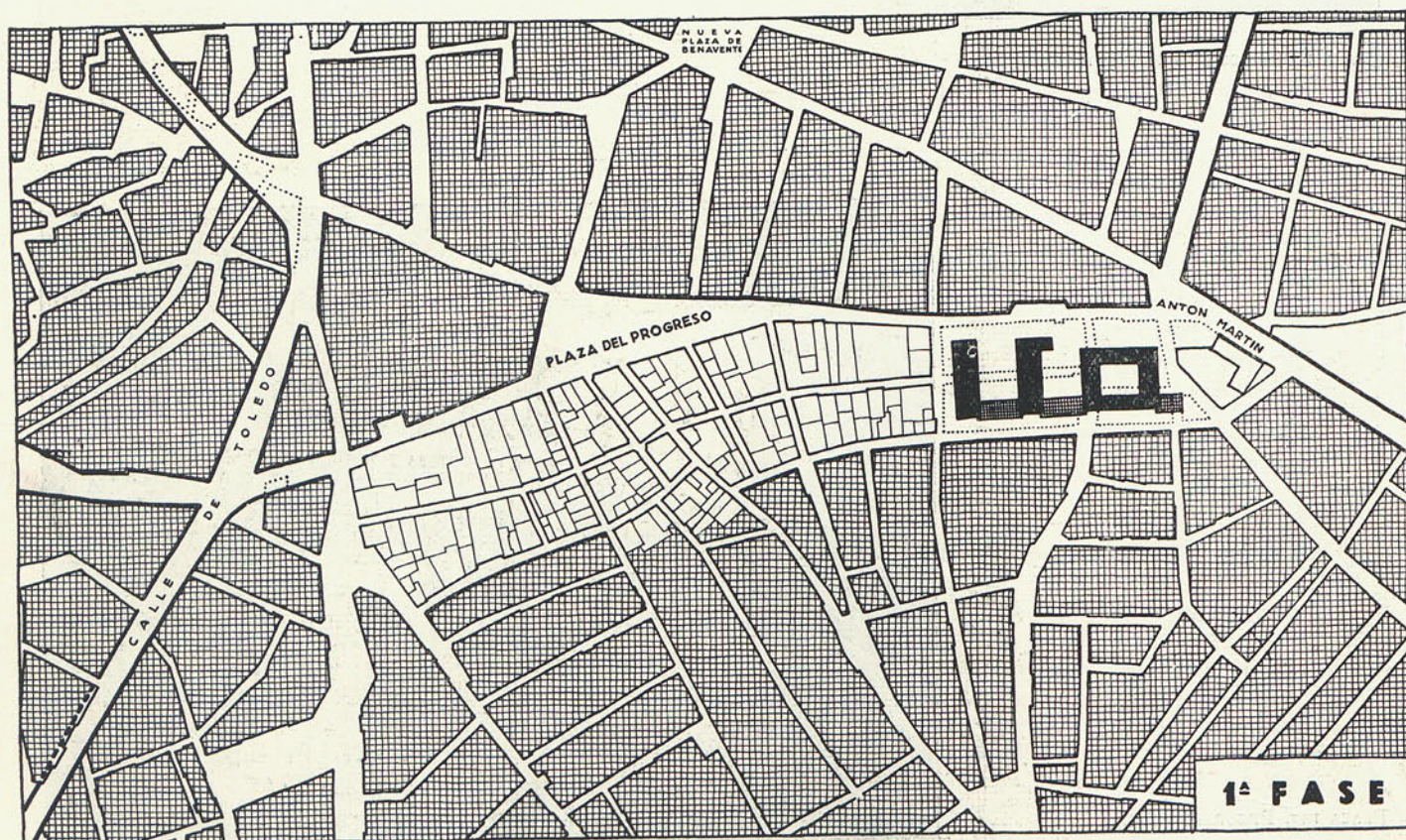
Después de la edificación de una parte de este conjunto, sería posible destruir los actuales mercados, que estorban, y utilizar sus espacios.

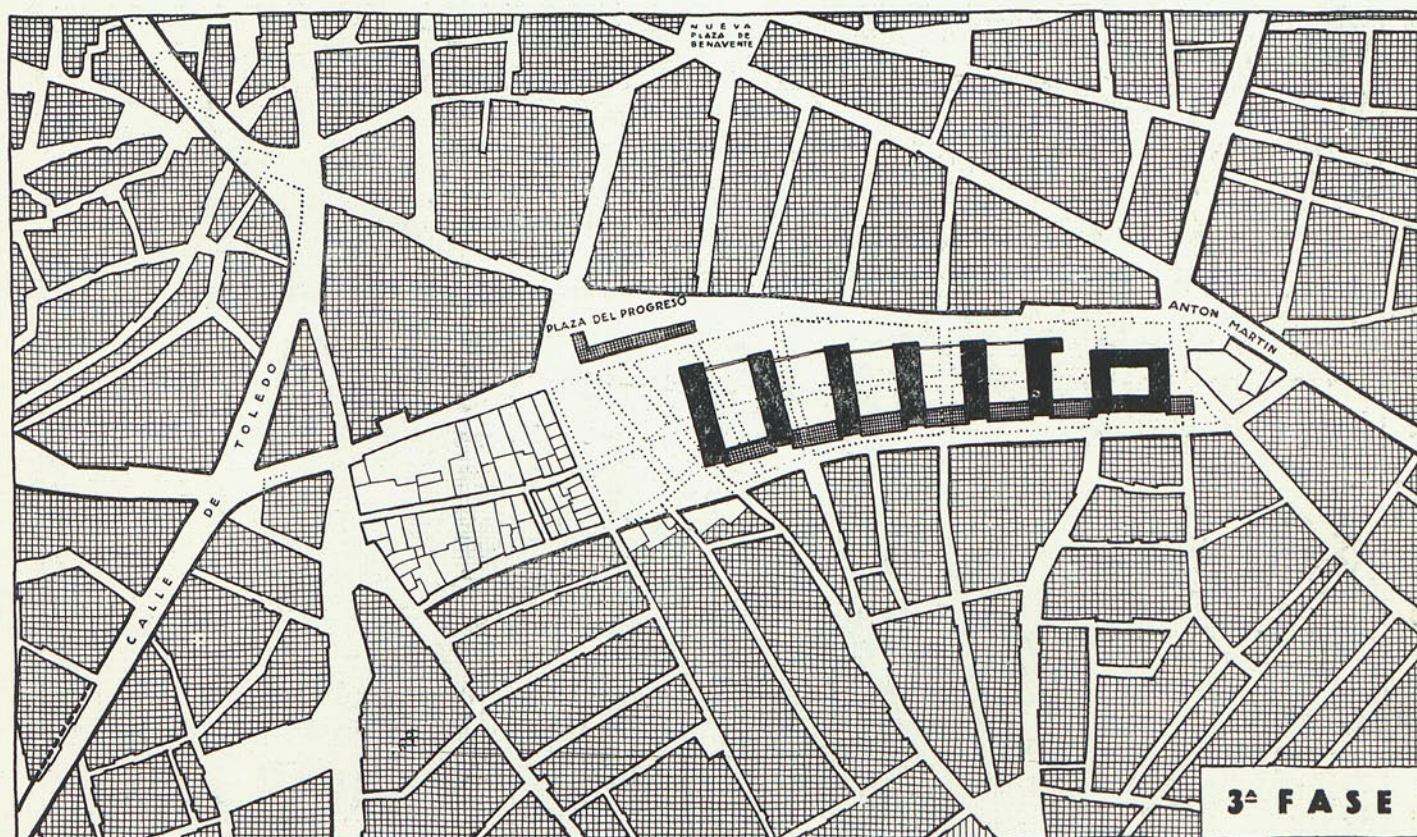
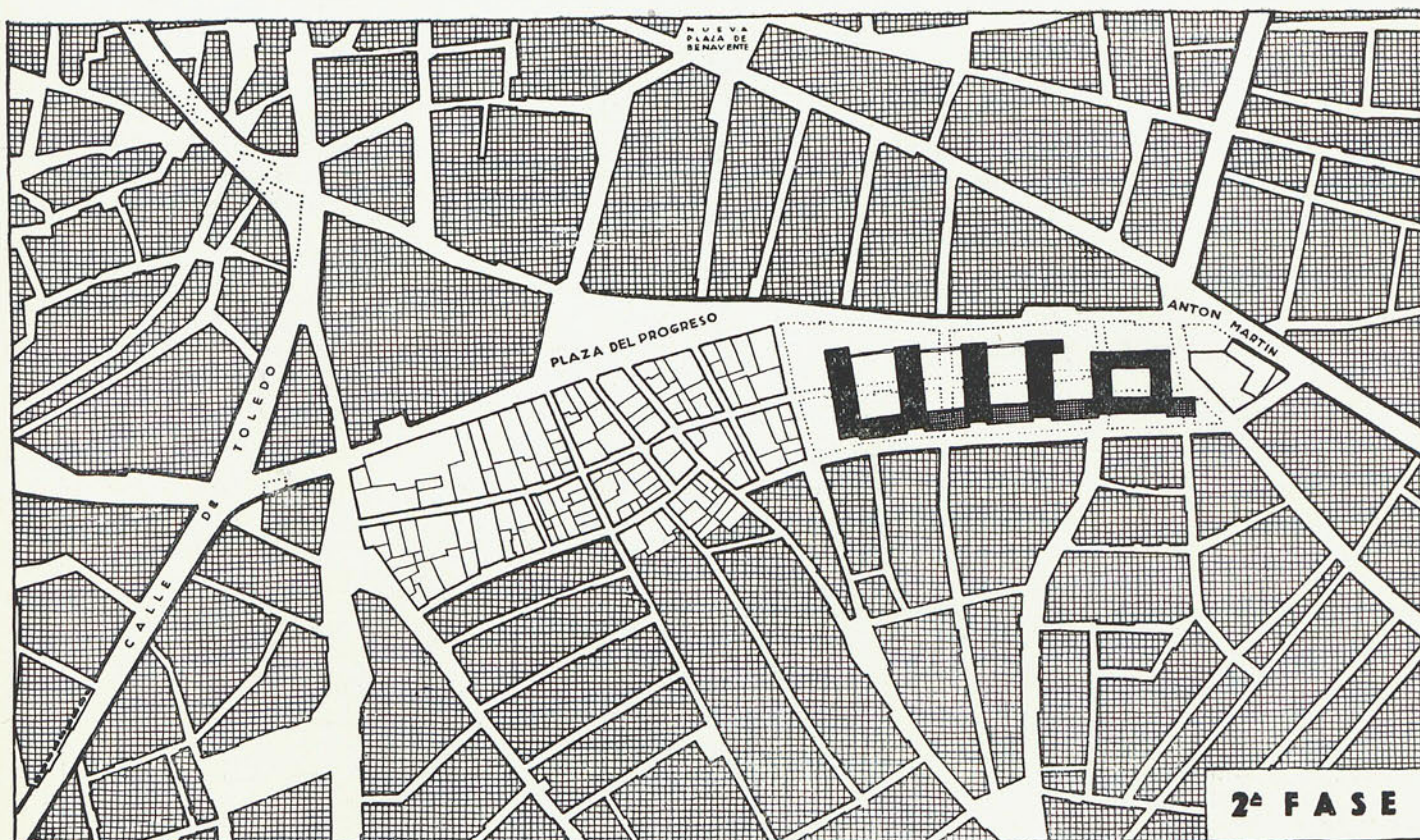
c) **Mercados de distrito o barrio.**—También fuera del casco de la ciudad las condiciones de los mercados son muy malas. Pero en general no es económico el derribo de manzanas para producir espacios destinados a la edificación de Mercados. En el barrio del Hospicio se propone un nuevo Mercado al detall, y otro en el lugar de la Universidad actual.

En el Este de la ciudad, el terreno que quede de la actual Plaza de Toros que se ha de derribar y utilizar, es muy apropiado para que, sirviéndose del conjunto de edificación que se proyecte en su parte interior, se pueda situar una zona de mercado y almacenes.

En Cuatro Caminos se deberá conseguir un terreno bastante grande para Mercados, cerca de los Depósitos del Canal de Isabel II.

El plano que se acompaña define claramente las soluciones propuestas y las buenas condiciones de enlace a través de vías de tráfico.

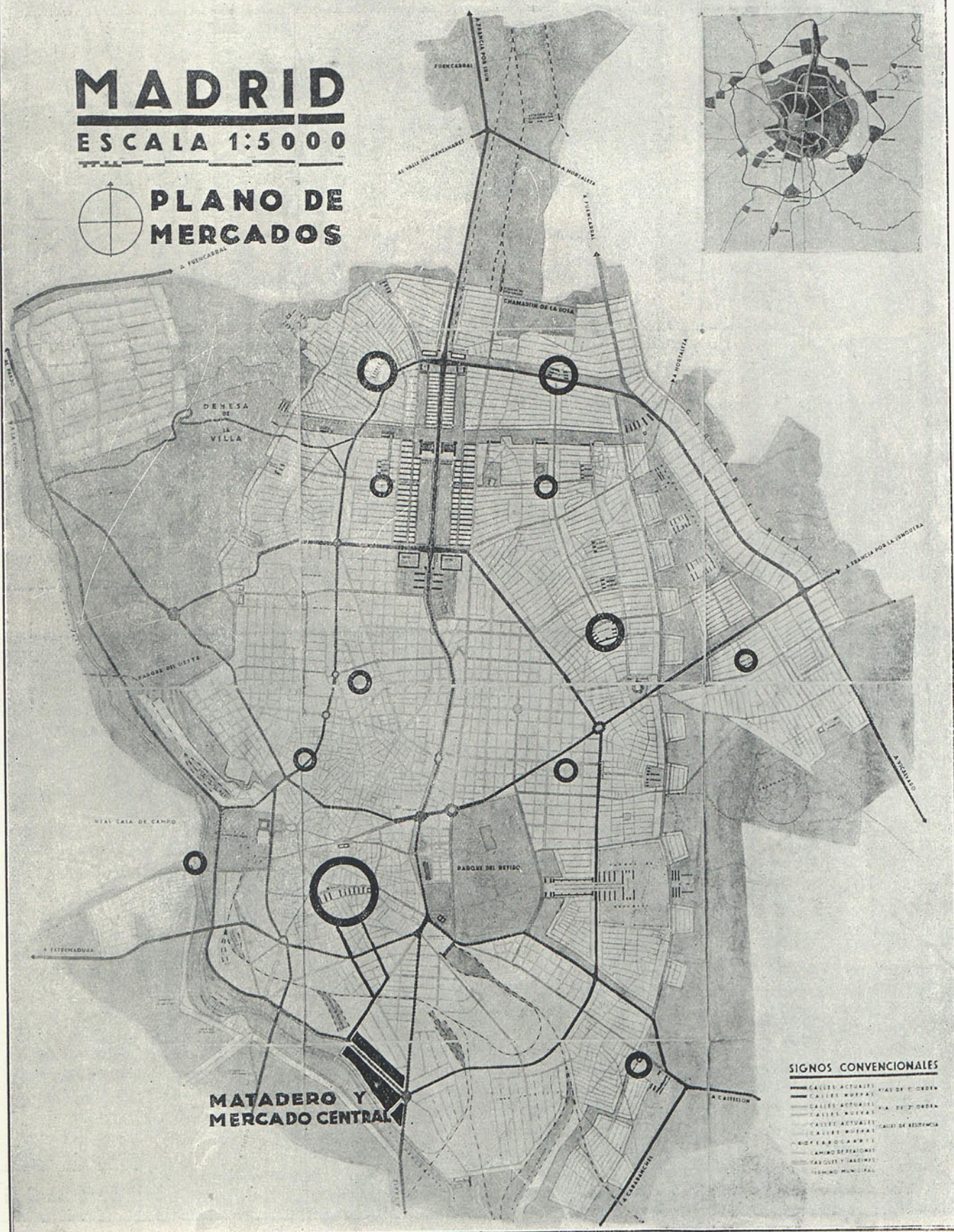




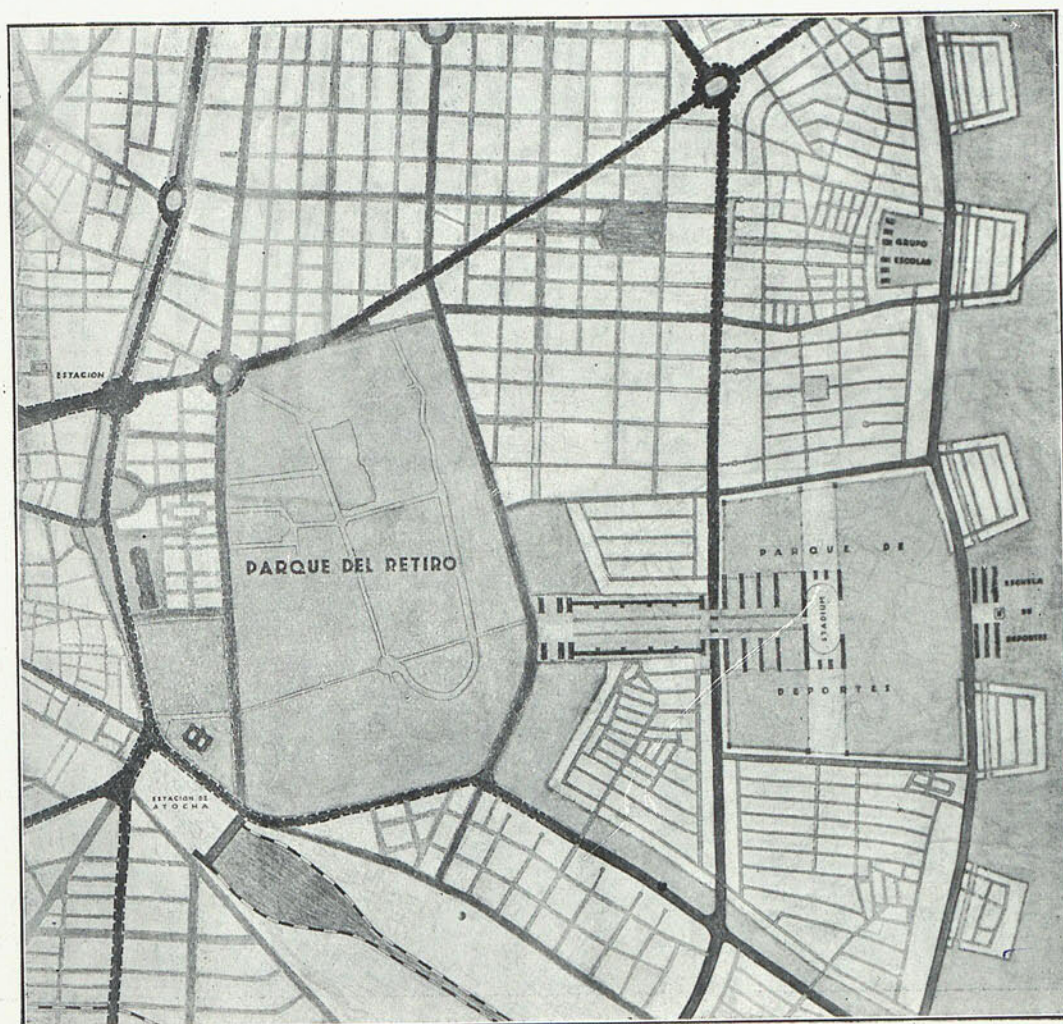
ESCALA 1:5000



PLANO DE MERCADOS



ZONA VERDE AC-
TUAL Y EN RELA-
CIÓN CON LA QUE
SE PROYECTA.

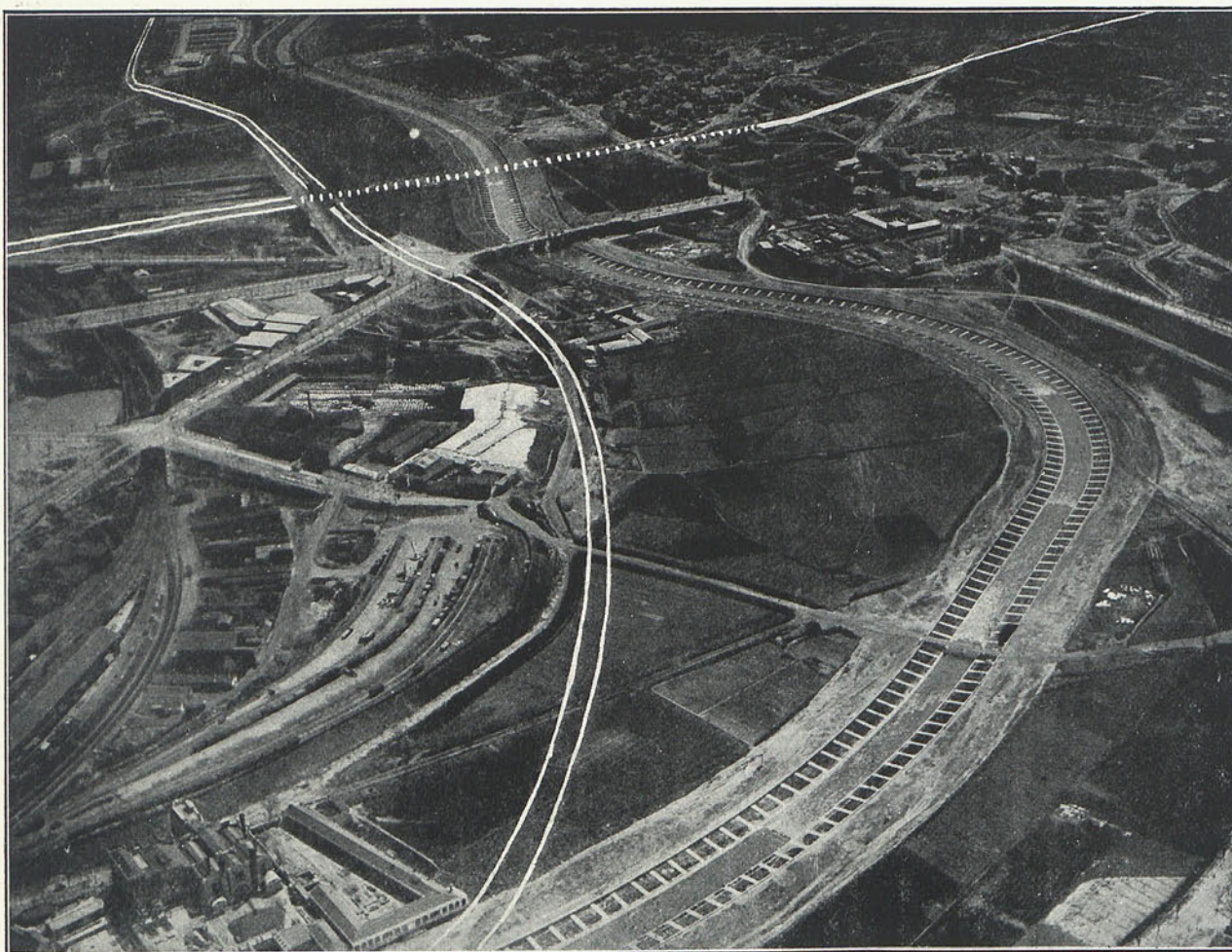


3. **REFORMAS DE LA PUERTA DEL SOL.**—Se propone, llegado el momento, reemplazar toda la parte meridional de la Puerta del Sol, con la desaparición del viejo e inservible Ministerio de la Gobernación, retirándose la alineación de la nueva edificación, ensanchándose las zonas de tráfico y permitiendo una comunicación independiente de la calle Mayor y Carrera de San Jerónimo, produciéndose la fácil comunicación circular y una plaza en la parte posterior, del gran edificio de altura, que recogiese las futuras necesidades, creándose el nuevo Palacio de la Ciudad.

Esta solución, siempre necesaria por forzosas razones de tráfico, haría que el movimiento circular fuese normal, consiguiéndose el lugar necesario de estacionamiento de automóviles, autobuses, centrales de comunicaciones subterráneas, etc., para el futuro Madrid.

4. **NUEVA PLAZA DE TOROS.**—El estudio que se ha realizado por las Oficinas municipales resuelve los importantes problemas de tráfico que este espectáculo origina a Madrid. En el proyecto se armonizan los intereses del buen planeamiento general y del caso particular, siendo urgentísimo la ampliación del puente, la organización nueva de las comunicaciones de tranvías y el saneamiento de todo el sector.

5. **AEROPUERTO DE BARAJAS.**—Propuesto el lugar de su emplazamiento, solamente se han estudiado las comunicaciones con las actuales carreteras, debiéndose tener presente que las comunicaciones aéreas en el futuro han de tener excepcional importancia, y todas las previsiones que se tengan en la actualidad resultarán pequeñas.



ZONA PARA EL CAMPO DE JUEGOS (LÍNEAS DEL TRAZADO).

6. **RECREOS-DEPORTES.** a) **Gran Campo de Deportes en el Abroñigal.**—Debería construirse paulatinamente un Gran Conjunto Deportivo en el espacio libre al este del Retiro, campo que, convertido en zona verde, sería en todo caso de la mayor importancia para la defensa de la ciudad contra el páramo que por esta parte le rodea. Este conjunto de campos deportivos no debe estar destinado para espectáculos, sino para el uso diario y constante de las Sociedades deportivas del pueblo, de la clase media y obrera. La entrada se realizará cómodamente desde el Parque del Retiro por una faja de anchura de varios centenares de metros y pudiéndose construir a continuación rellenando previamente e igualando algo los terrenos que lo ocuparían. La calle del Doctor Esquerdo, que cruzaría este conjunto pasaría en viaducto, y así se llegaría escalonadamente, pasando por plazas, al Stadium. Un ramal del "Metro" debería comunicarlo con toda la ciudad.

Lo más pronto que fuese posible se deberían plantar allí pequeños jardines, que habrían de pertenecer más tarde al gran conjunto. Teniendo en cuenta las finalidades sociales y haciéndose una política social se aquirían por el Municipio algunas partes del campo a Sociedades deportivas, llegándose a la creación de una academia que tarde o temprano ha de tener una realidad en la capital española.

b) **Campos de juegos y piscina en el Manzanares (San Isidro).**—En la zona baja del barrio de industria y obrero, con el bello paisaje de la Pradera de San Isidro enfrente se proyectó un grupo de campos de juegos al aire libre y piscina, para que todo este importante sector tenga lugar de esparcimiento y recreo.

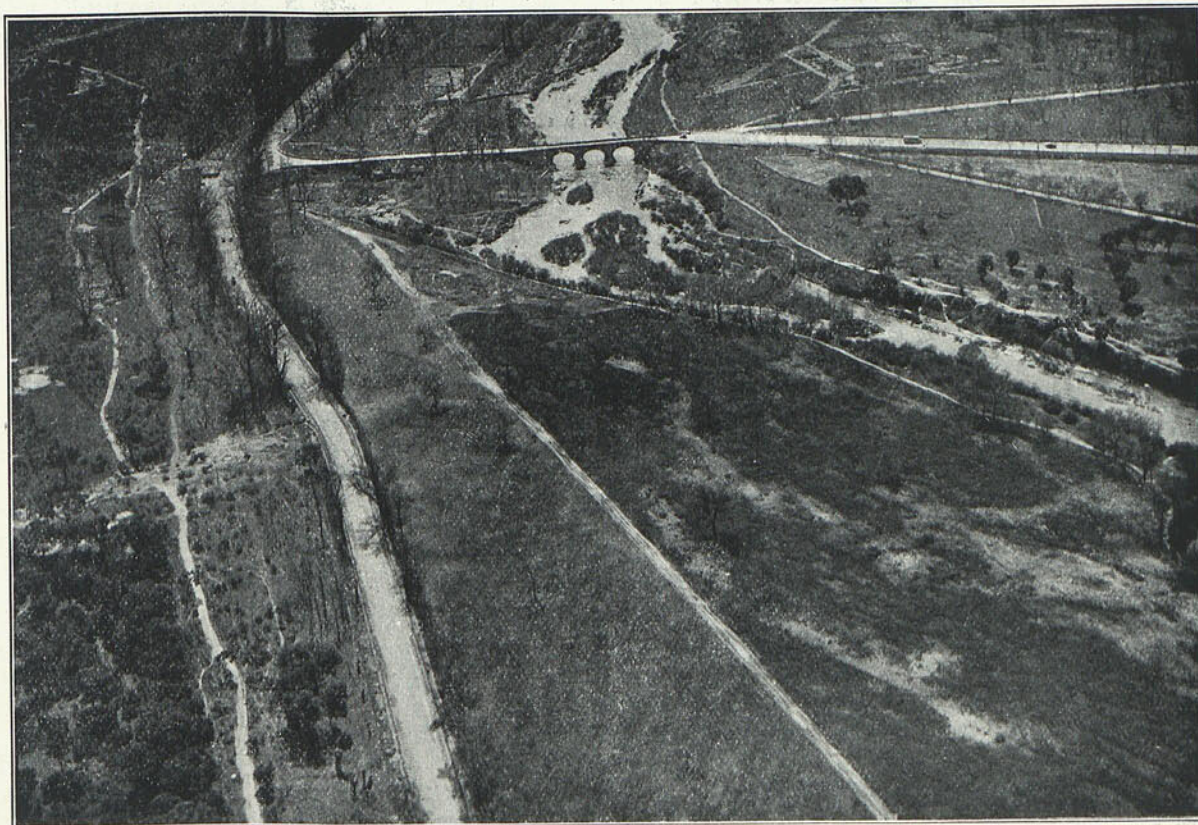
c) **Campos de sport y baños en el Manzanares (El Pardo).**—En la parte baja del valle de El Pardo, en los límites del Puente de San Fernando y en la propiedad del Real Patrimonio, se ha dispuesto una zona para invertirla en campos de sport, tennis, juegos al aire libre y piscina, con restaurante y todos los servicios necesarios para todas las clases sociales de Madrid.

d) **Nuevo Hipódromo (El Pardo).**—A continuación, y con ingreso directo de la carretera actual de El Pardo, aprovechándose la topografía del terreno y la parte menos arbolada, con nuevo puente se comunicaría el nuevo Hipódromo con la carretera de El Pardo, que habría de sufrir un ensanchamiento hasta el comienzo de la carretera de La Coruña, y un nuevo acceso, rodeando el Parque Urbanizado proyectado.

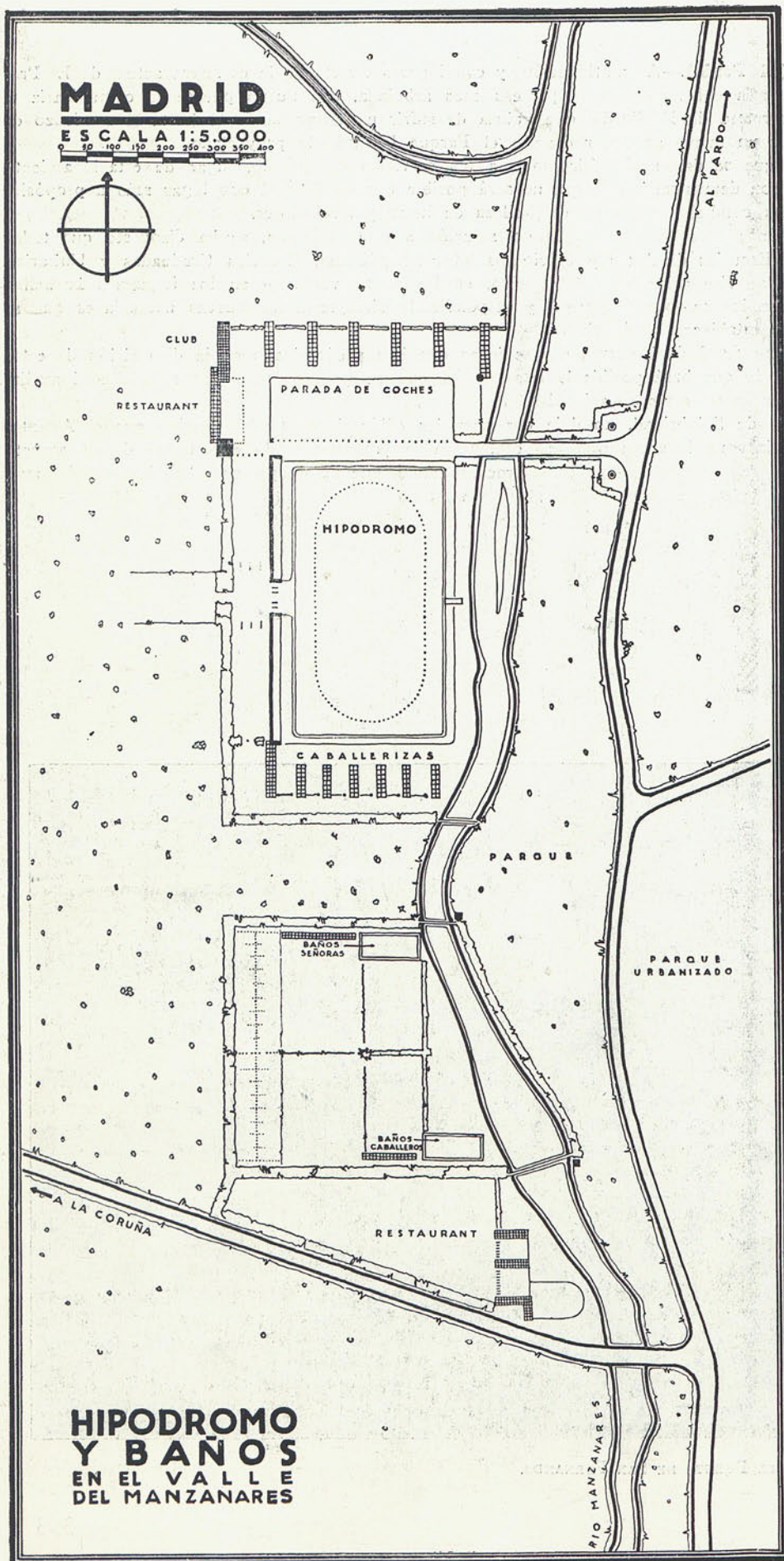
Las amplias dimensiones que se dan al Hipódromo y a los servicios del mismo, lugar de estacionamiento de coches, restaurantes, etc., son demostrativas de que no será posible dar en Madrid con lugar más a propósito y en donde se reúnan tantas condiciones favorables, belleza de lugar y alrededores.

Sin detallar la composición general del plano, dando solución a este problema, se ha dispuesto que todos los nuevos grupos escolares, Escuelas de Artes y Oficioa, Bibliotecas públicas, Escuelas Graduadas y Unitarias, se hallen situados fuera de las vías principales del tráfico, en las zonas verdes y en los lugares más bellos de la futura urbe, próximos a los campos de juegos y respondiendo siempre a las nuevas necesidades que se crean con los núcleos que se establecen en la ciudad.

Un ligero examen del plano n.º 3 dará cuenta de las ideas que han predominado en la disposición de estas Escuelas en las zonas verdes, lo que hará posible la financiación que se prepara para dar soluciones inmediatas, pues la utilización del suelo en estos espacios, libre, al resolver problemas de Salubridad, no deje des para las edificaciones traerá consigo que el Ayuntamiento realice la función primordial que incumbe a la gerencia la preparación de este trascendental aspecto de la generación actual, que ha de preparar los destinos del nuevo Madrid.



VALLE DEL MANZANARES EN EL PUENTE DE SAN FERNANDO.

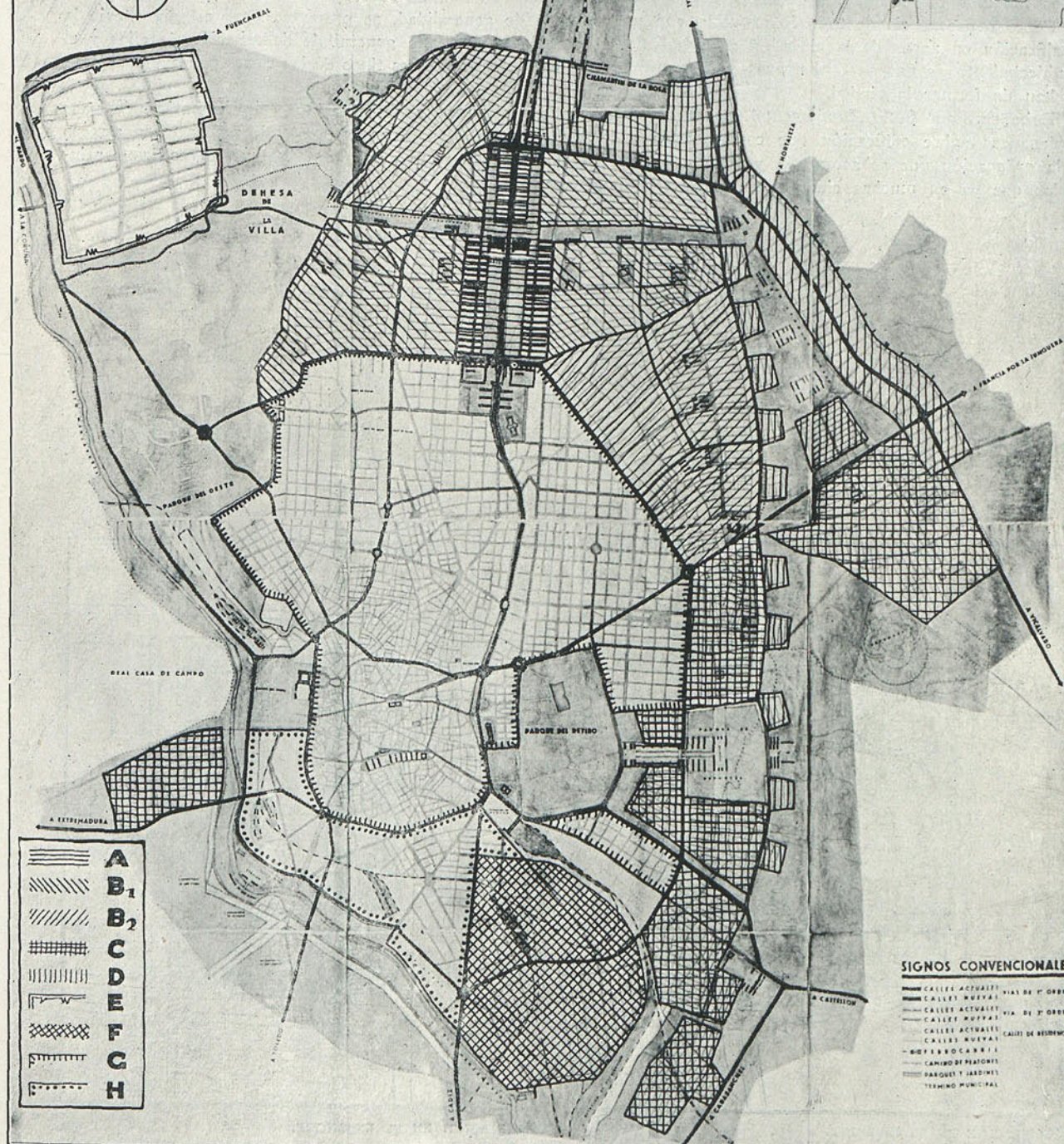


MADRID

ESCALA 1:5000



ZONAS DE ORDENANZAS



	A
	B ₁
	B ₂
	C
	D
	E
	F
	G
	H

SIGNOS CONVENCIONALES

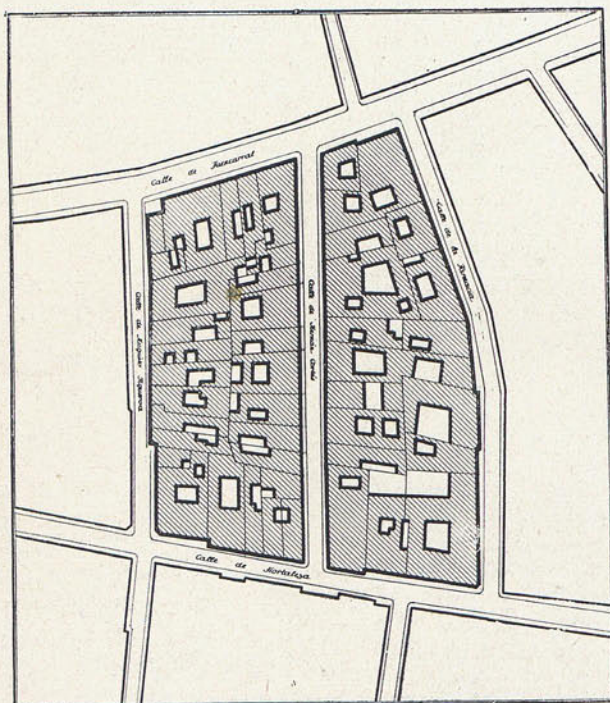
	CALLE ACTUAL
	CALLE NUEVA
	VIA DE 1ª ORDEN
	VIA DE 2ª ORDEN
	CALLE ACTUAL
	CALLE NUEVA
	CALLE DE RESIDENCIA
	BULEVARD
	CAMINO DE PEATONES
	PARKES Y JARDINES
	TERMINO MUNICIPAL

9. LA VIVIENDA.—Principios.—La vivienda realizada en los últimos veinte años, supeditada como ha estado por un lado a una ordenación equivocada de la ciudad en su ensanche y a la mayor anarquía en su extrarradio y poblados vecinos, y a la tendencia que claramente se expone en el capítulo correspondiente en la Memoria de la "Información sobre la Ciudad", construyéndose casas defectuosas levantadas en su mayor parte por propietarios que, valiéndose de hipotecas y de malos aficionados al arte de la construcción, permitido todo por un reglamento de edificación anticuado y absurdo, nos demuestra con cuánto interés debemos procurar salir de este estado de cosas y progresar en la salubridad de la vivienda y en el orden y clasificación de la misma dentro del planeamiento de la ciudad.

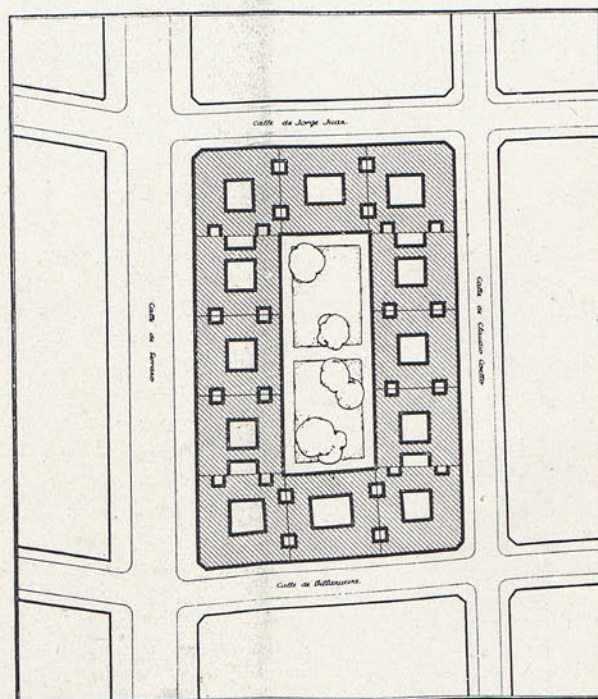
Es evidente que no puede haber posibilidad de establecer un buen plano si no se tiene previamente estudiado el problema de la vivienda, ya que de la buena solución del mismo ha de venir el conocimiento de los distintos módulos que han de influir en el planeamiento de las zonas o parte de la urbe y su clasificación, siendo estos módulos casi siempre producidos por la casa o vivienda en sus diferentes clases y aspectos.

Como consecuencia de todo lo expuesto con un concepto de generalidad, se presenta como estudio previo la clasificación en zonas de la ciudad y se acompaña un estudio en el plano general de delimitación de ellas y el establecimiento de nuevas Ordenanzas y Reg'amentos, así como los diferentes tipos de las clases que conjuntamente han de formar la ciudad.

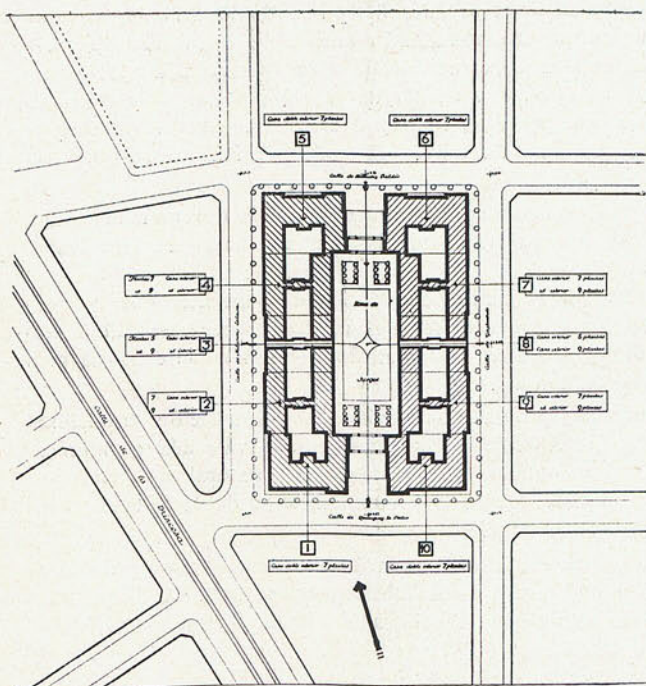
Debe ser, por tanto, fundamental el estudio detallado de la nueva reglamentación y la formación de unas Ordenanzas sobre edificación que correspondan a la ciudad actual y a la que se pretende realizar, con arreglo a la ordenación que se acompaña y teniendo en cuenta lo legislado y no puesto en vigor y los modernos principios que ya en muchas ciudades extranjeras se ponen en función.



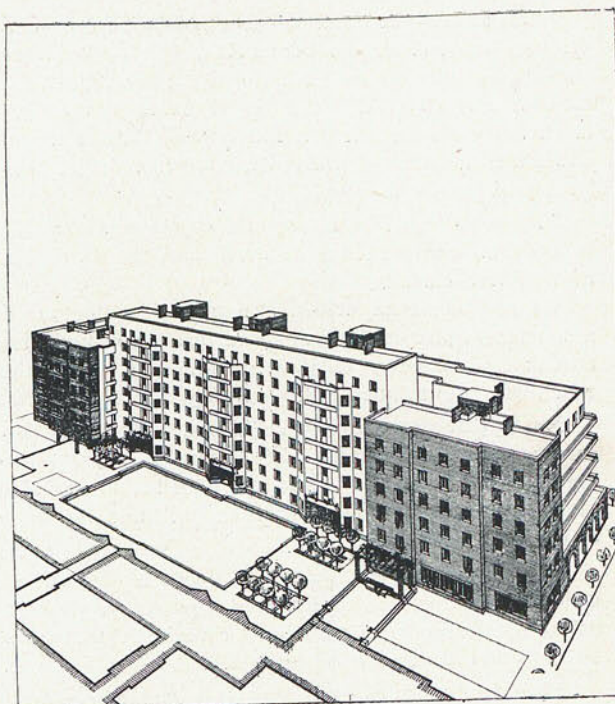
PARCELACIÓN EN EL INTERIOR.



PARCELACIÓN EN EL ENSANCHE.



PARCELACIÓN QUE SE PROPONE PARA EL ENSANCHE.



PERSPECTIVA DEL ESPACIO LIBRE.

NUEVOS REGLAMENTOS.—Para la ciudad actual.—Las Ordenanzas que rigen, modificadas en un sentido de realidades modernas, evitando se produzcan edificaciones con la densidad corriente en Madrid, comprenderán:

- a) Ordenanzas para el casco antiguo de la ciudad;
- b) Ordenanzas para la zona del ensanche;
- c) Ordenanzas para la zona industrial y fabril.

Para la ciudad futura.—Ordenanzas de carácter general para la misma, teniendo características diferenciales las siguientes zonas:

- a) Zona de viviendas ordenadas y de lujo, con garajes: Edificación de 9-7-6 y 5 plantas; promedio de habitantes por hectárea, 300; superficie edificable, 1/3; superficie sin edificar, 2/3.
- b₁) Zona de viviendas ordenadas colectivas de clase media, con garajes: Edificación de 5-4 y 3 plantas; promedio de habitantes por hectárea, 320; superficie edificable, 1/4; superficie sin edificar, 3/4.
- b₂) Zona de viviendas de clase media (oficinistas, empleados del Estado, Municipio, etc): Edificación de 4-3 y 2 plantas; promedio de habitantes por hectárea, 340; superficie edificable, 1/4; superficie sin edificar, 3/4.
- c) Zona de viviendas colectivas de clase trabajadora, obreros, etc., con pequeños talleres, garajes, etc.: Edificación de 4-3 y 2 plantas; promedio de habitantes por hectárea, 450; superficie edificable, 1/3; superficie sin edificar, 2/3.
- d) Zona de vivienda aislada: Promedio de habitantes por hectárea, 50; superficie edificable, 1/6; superficie sin edificar, 5/6.
- e) Zona de vivienda de lujo, aislada en parque urbanizado: Promedio de vivienda, una por media hectárea; superficie edificable, 1/20; superficie sin edificar, 19/20.
- f) Zona de industria: Características especiales, sin permitirse la edificación de viviendas más que en casos justificados.
- g) Zona mixta de industria y de vivienda: Características especiales.

Todas estas Ordenanzas especiales se regirán por Reglamentos de carácter general que abarcarán los siguientes:

- Reglamento sobre la seguridad de los edificios y contra incendios.
- Reglamento sobre las condiciones de higiene y salubridad.
- Reglamento sobre la tramitación de expedientes.
- Reglamento sobre las infracciones.

Parcelación.—La falta de una buena parcelación, las condiciones especiales del clima de Madrid, las costumbres y la economía mal entendida, han hecho imposible aplicar en la capital española la formación de manzanas desarrolladas en la Europa Central. Se han seguido en la construcción de casas de vecindad las orientaciones que en el siglo pasado realizaba Francia, y empeorándolas por medio de la composición defectuosa de la ciudad y las Ordenanzas municipales, hemos llegado al estado presente, falso y equivocado, que trae consecuencias funestas para la salud del individuo, desastrosas para la economía municipal y de pérdidas rápidas del valor intrínseco de la propiedad.

Las casas construidas hoy no corresponden a las exigencias modernas. No hay más que observar la formación de un conjunto que se acompaña, en donde fácilmente pueden apreciarse las consecuencias de esta manera de hacer ciudad.

En una manzana del Madrid actual las plantas de las casas se hallan con patios de superficie que no permiten la entrada del aire ni de la luz, y consiguientemente, los inconvenientes del vestíbulo oscuro, pasillos desarticulados, largos y faltos de ventilación, y distribuciones equivocadas, y de este modo como consecuencia bien triste, las habitaciones faltas de alegría y siempre faltas de salubridad.

En el planeamiento que se hizo del Ensanche, las manzanas proyectadas tenían la composición tradicional del patio central; siendo aún defectuosa, resulta incomparablemente más higiénica y más valorada económicamente que las del caso anterior: aquellas viviendas han experimentado la incrementación natural de valor por estar en un tiempo bien pensadas, mientras las del caso anterior sufren hoy consecuencias de la falta de condiciones de salubridad.

Debe estudiarse la manera de llegar a producir viviendas de estructuración más moderna, imponiendo condiciones especiales a las manzanas que se produzcan por la realización de las obras precisas para dar fin al plan del actual Ensanche. Como buen estudio de transición, puede exponerse la edificación de un bloque de viviendas en zona del Ensanche de Madrid.

Tipo de transición.—La superficie que ocupa la manzana es de 9.467 m², de la cual se destina a zona interior en garaje y campo de juegos para niños, 2.222 m², y para espacios abiertos, 1.520 m², con un 35 por 100 de superficie no destinada a la edificación. Se establecen dos cubos de edificación formando el conjunto y haciendo que el sol y el aire rodeen siempre la edificación.

La distribución es la siguiente: dos zonas de viviendas, una exterior e interior otra, unidas por un cuerpo de escalera; las habitaciones, de cuatro, cinco y seis piezas, más las de cocina, baño y W. C. y despensa, todas regulares, buen tamaño y luces directas.

Tipos modernos.—Tipo A. La edificación a'ta hace posible proyectar distancias amplias entre las casas. El valor del suelo tiene un debido rendimiento. Las distancias intermedias se utilizarían alternativamente por entradas de coches con estacionamiento y jardines. Todos los cuartos, también el "hall" de entrada, tienen luz y aire directos (con dos orientaciones). Agrupamiento de los cuartos de estar. Entrada directa al comedor desde el "office". Separación de los dormitorios por un "hall" fresco situado detrás de un mirador. Cuerpo independiente para la servidumbre, con entrada separada hacia la cocina, despensa, etc. Para cada habitación, garaje propio, con patio de limpieza y con habitaciones para el chófer en el piso bajo, con su entrada separada.

Tipo B₁. Se parece al tipo A, pero es más reducido. No tiene escalera para el servicio ni cuerpo de edificio independiente para criados. El cuarto de los criados no tiene acceso desde las habitaciones, sino desde la cocina, pasando por la galería. Detrás de las casas hay jardines y garajes.

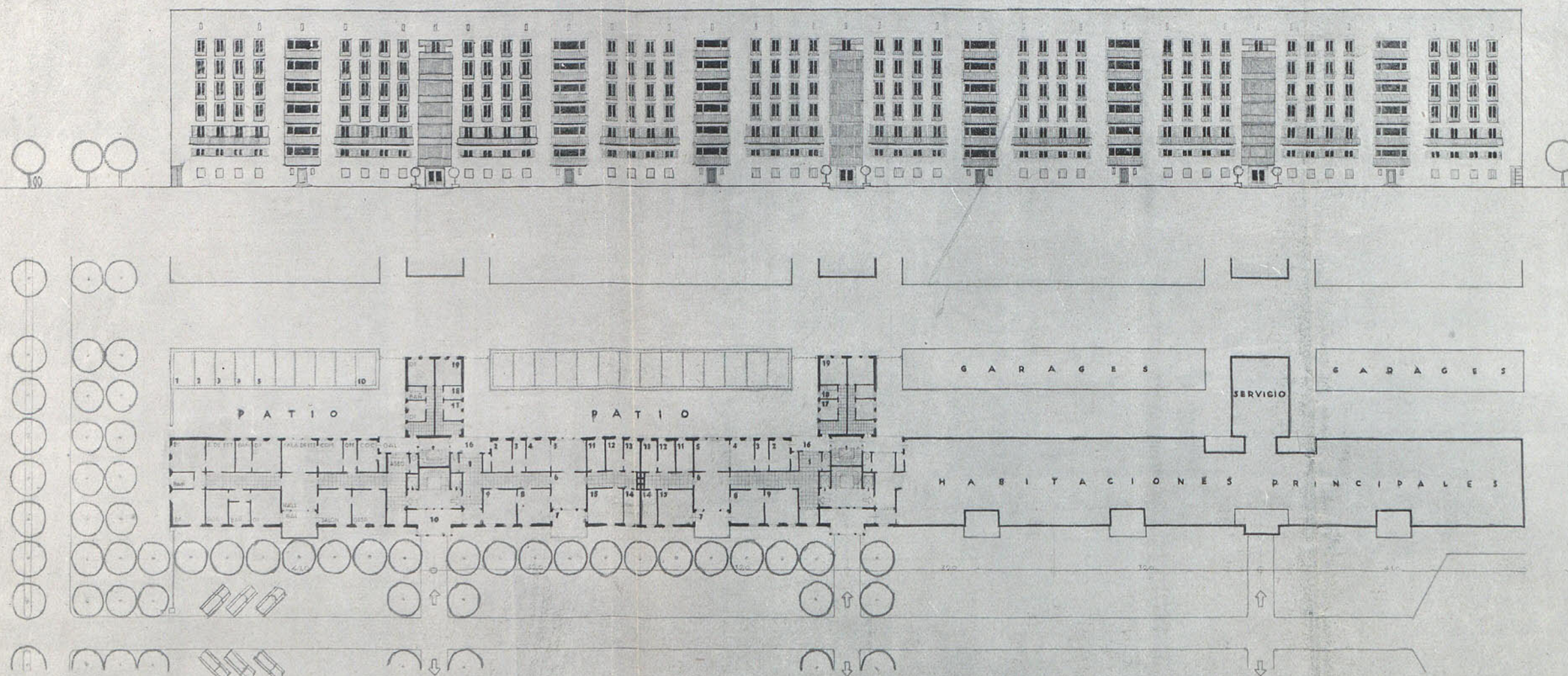
Tipo B₂. Los tipos anteriores han sido simplificados más todavía. El comedor es un cuarto pequeño junto a la cocina. Si la familia es numerosa se come en el "hall", y el comedor es "office" que sirve para recoger el olor de la cocina. Los dormitorios situados detrás de los cuartos de estar, tienen cada uno dos salidas a diferentes cuartos. El espacio que no se necesita para corredor sirve para ampliar los cuartos de estar. Los garajes serán edificados según la necesidad en los jardines, detrás de las casas. Al fin de las filas de casas se han proyectado edificios de un solo piso para tiendas y para trabajos de pequeña industria.

Tipo C. Para obreros. Tipo de la casa con galería ya conocida en España. El espacio ahorrado de la escalera sirve para aumentar el espacio de vivienda. Cortigua a la cocina hay siempre ducha y despensa y aquélla comunica con el cuarto de estar. Según el número de niños que tengan las familias, se puede ampliar este tipo. Aquí se han previsto más locales pequeños de empresas de industria manual, haciendo posible el desarrollo de esta manera de producir, muy característica de Madrid.

Tipo D. Casas aisladas. 1.º Casa pequeña para una sola familia. El espacio de vivienda corresponde más o menos al tipo B. Además, tiene un jardín de uno; 500 metros cuadrados. Para no interrumpir este terreno de jardín, relativamente pequeño, se propone este tipo como casa aislada doble.

No es de ningún modo económico construir tipos más pequeños. Gente que tuviera que pagar menos renta viviría con más espacio y más saneada en los tipos C y B.

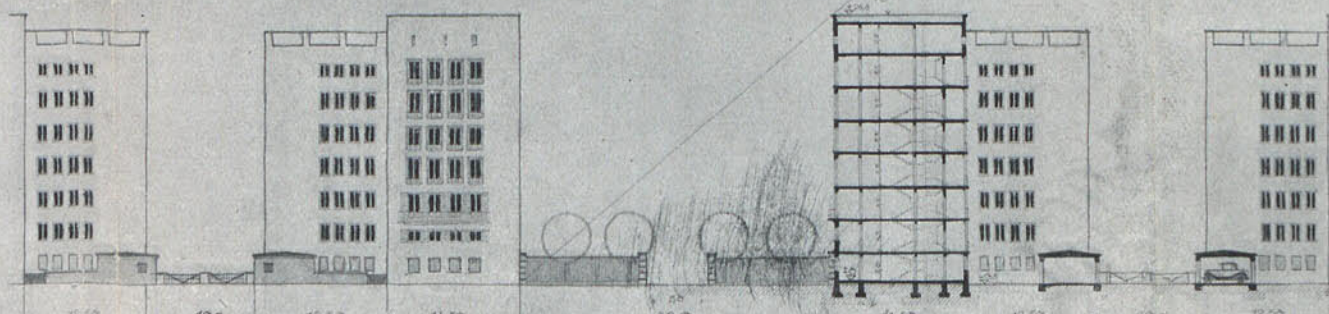
2.º El espacio de vivienda corresponde al grado A de vivienda. Esta casa para una sola familia, que necesita ya un terreno de jardín de 2.000 m², se variará siempre según las necesidades personales. De modo que sirva de tránsito para hoteles más grandes con mayores superficies, en el Parque Urbanizado.



SUPERFICIE
EDIFICABLE
 $\frac{1}{3}$



PLANO DE PARCELACION



DESCRIPCION

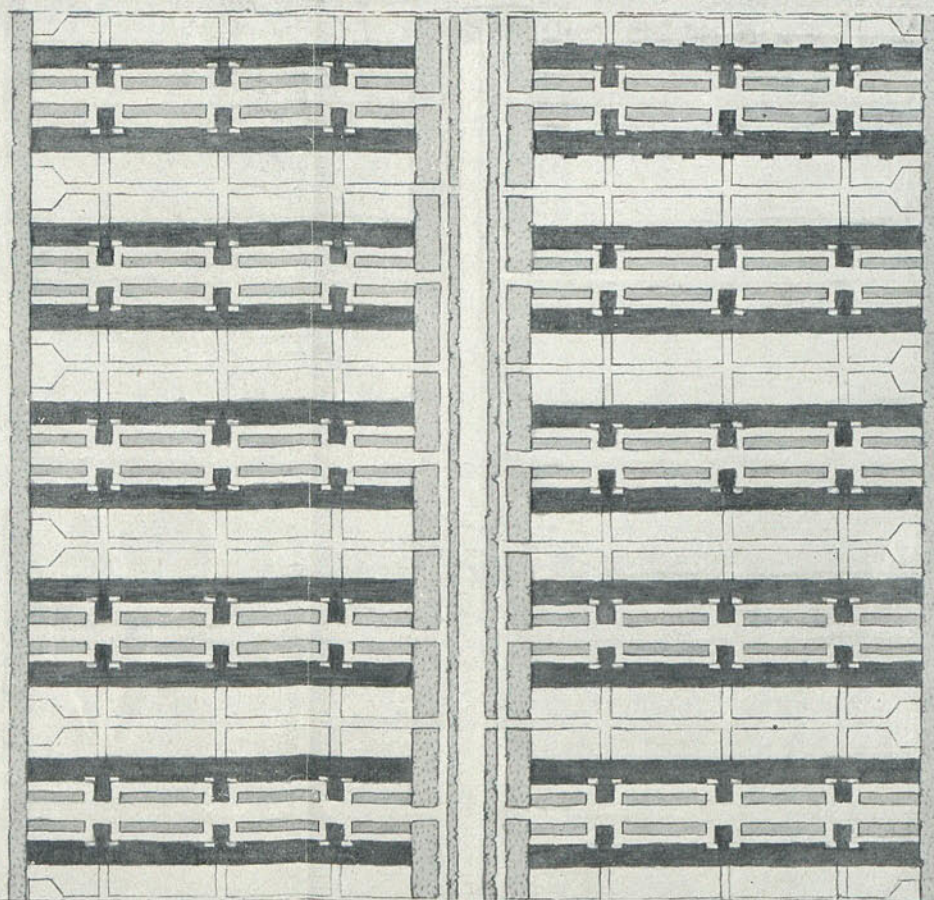
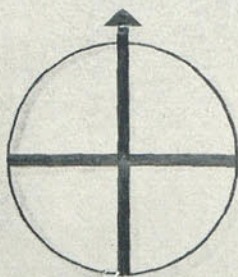
- 1 GUARDARROPA
- 2 COCINA
- 3 OFFICE
- 4 COMEDOR
- 5 SALA DE ESTAR
- 6 HALL
- 7-10-16 GALERIA
- 8 SALON
- 9 DESPACHO
- 11-12-13 DORMITORIO
- 13-14 BANO
- 17-19 DORMITE SERVICIO
- 18 BANO SERVICIO

MADRID

ZONA "A"
VIVIENDAS DE LUJO

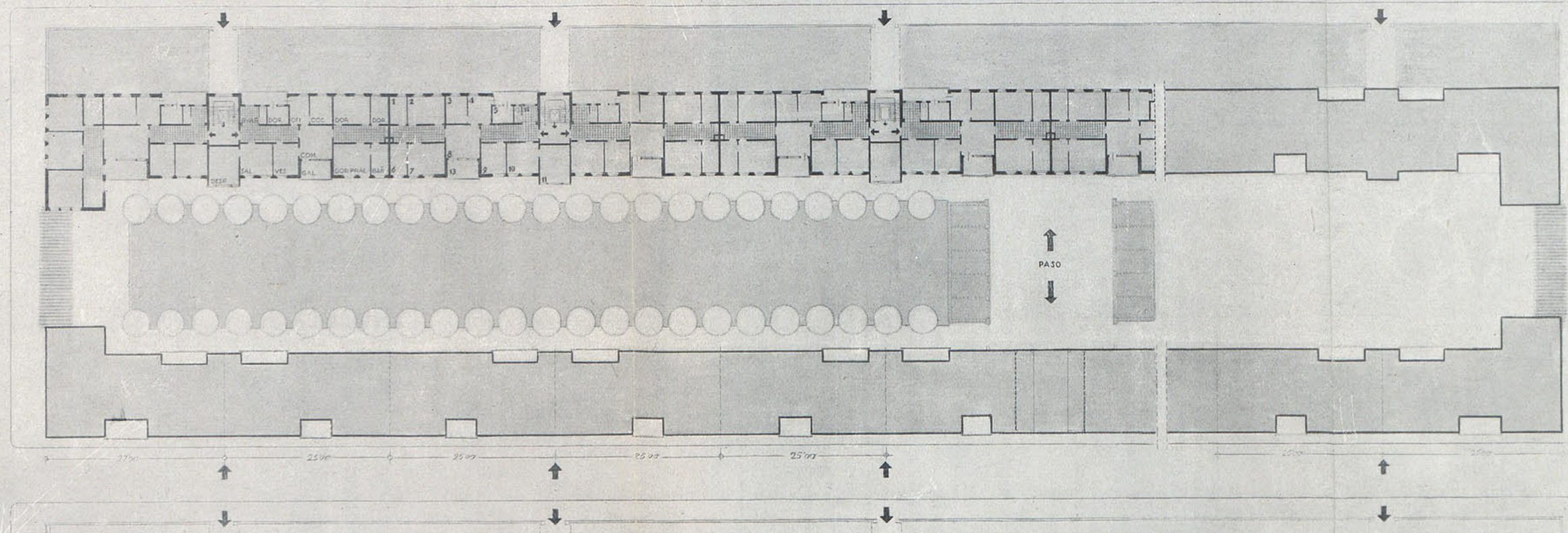
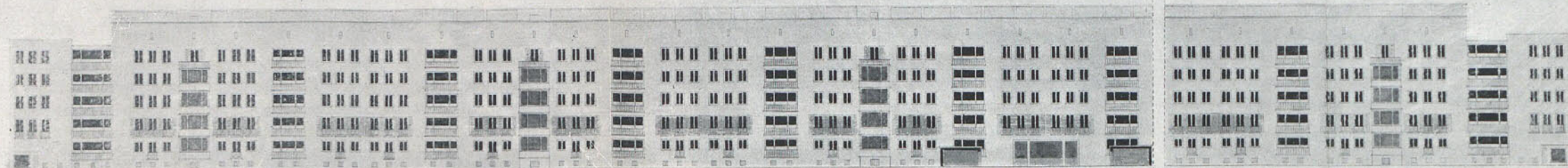
SUPERFICIE
EDIFICABLE:

$\frac{1}{3}$

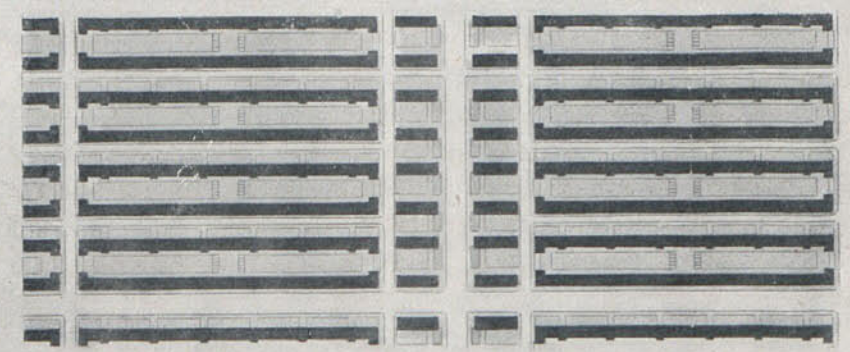


PLANO DE PARCELACION

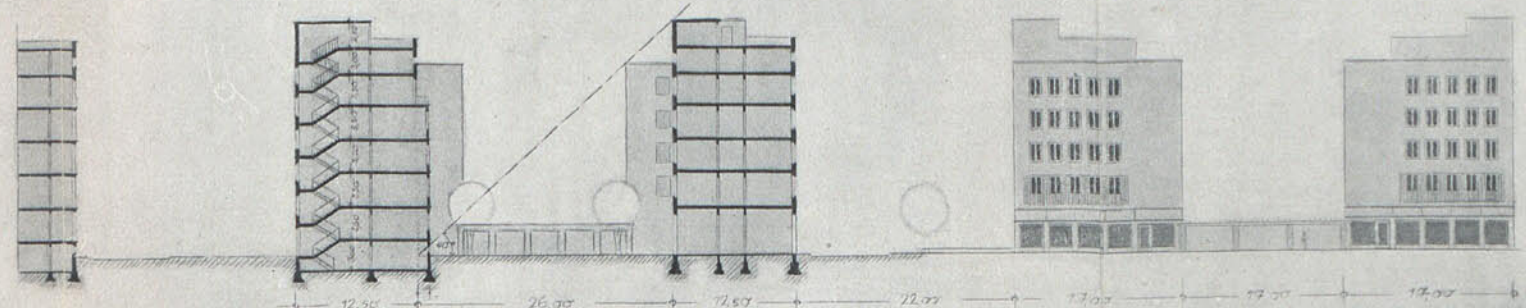




SUPERFICIE
EDIFICABLE
1
4



PLANO DE PARCELACION

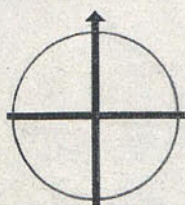


DESCRIPCION:

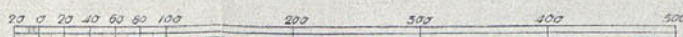
- | | |
|----------------|----------------|
| 127 DORMITORIO | 9 VESTIBULO |
| 5 COCINA | 10 S A L A |
| 4 OFFICE | 11 DESPACHO |
| 5 DOR SERVICIO | 12 GUARDARROPA |
| 6 B A Ñ O | 13 GALERIA |
| 8 HALL & COM | |

MADRID
ZONA » B₁ «
VIVIENDAS DE CLASE MEDIA

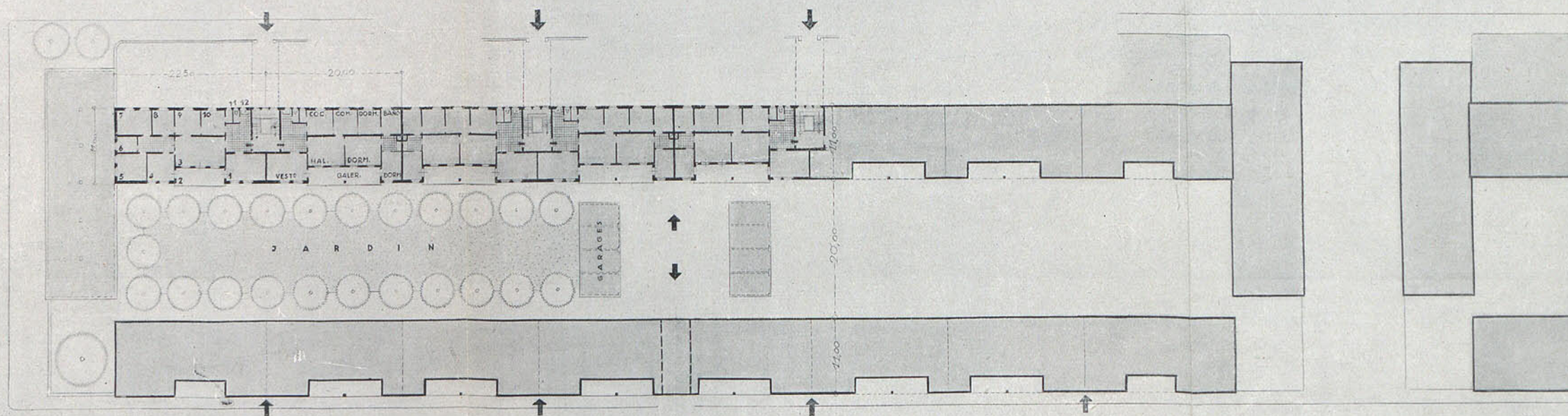
SUPERFICIE
EDIFICABLE:
 $\frac{1}{4}$



PLANO DE PARCELACION



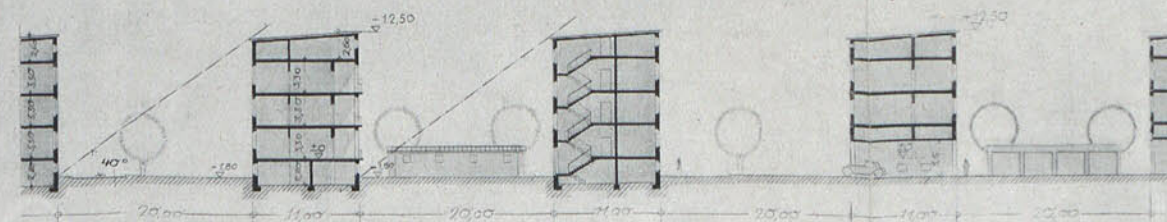




SUPERFICIE
EDIFICABLE
 $\frac{1}{4}$



PLANO DE PARCELACION



DESCRIPCION

- | | |
|------------|---------------|
| 1 | VESTIBULO |
| 2 | GALERIA |
| 3 | HALL |
| 4, 5, 7, 6 | DORMITORIOS |
| 8 | BANO |
| 9 | COMEDOR |
| 10 | COCINA |
| 11 | DESPENSA Y WC |
| 12 | GUARDARROPAS |

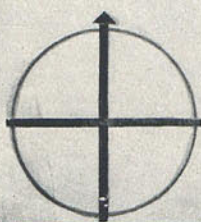
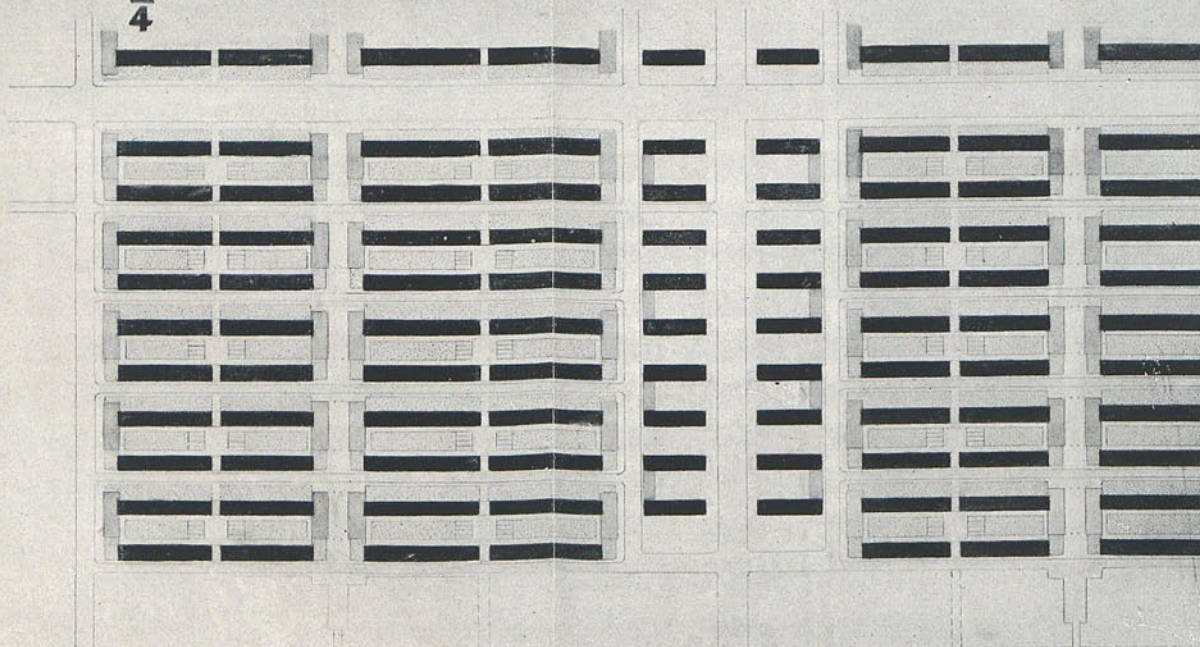


MADRID

ZONA »B₂«
VIVIENDAS DE CLASE MEDIA

SUPERFICIE
EDIFICABLE

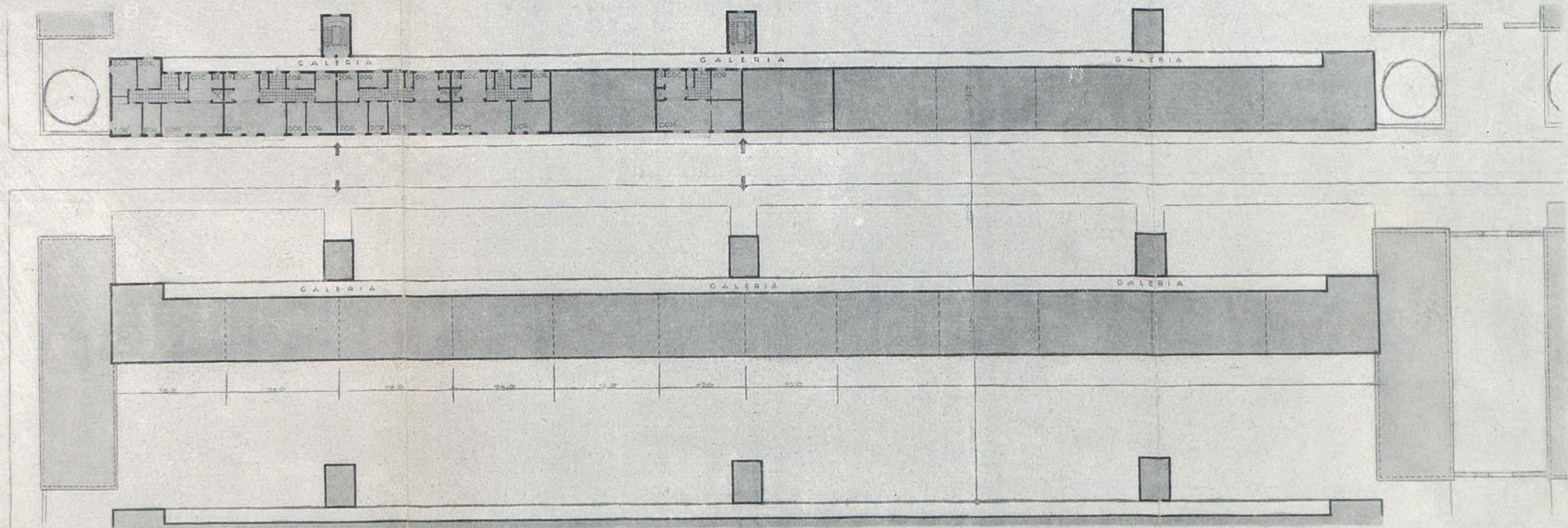
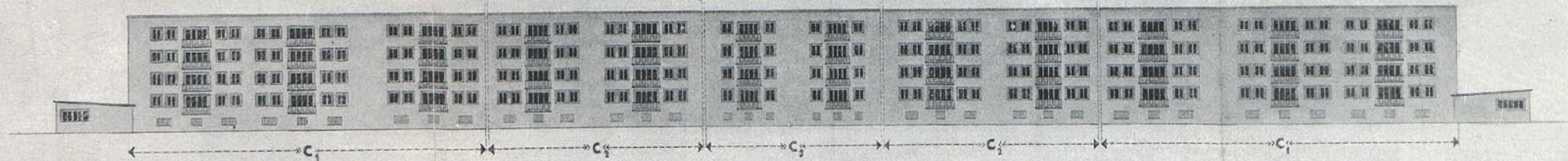
$\frac{1}{4}$



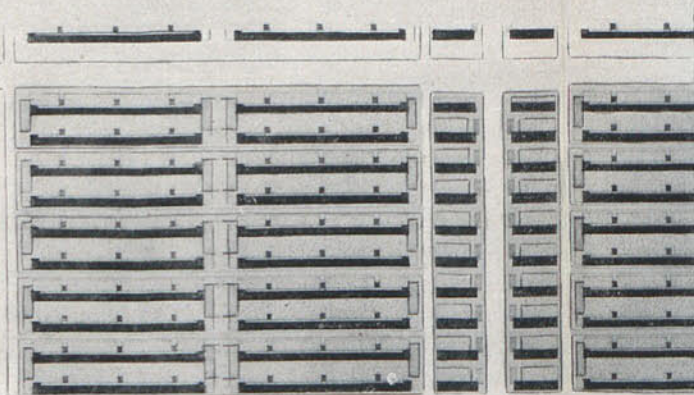
PLANO DE PARCELACION

20 0 20 40 60 80 100 200 300 400 500

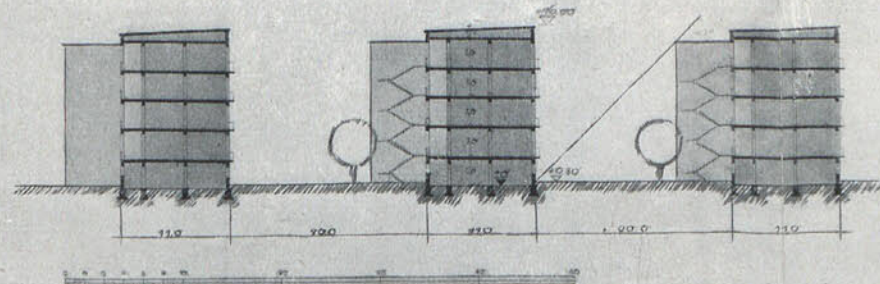




SUPERFICIE
EDIFICABLE
1
3



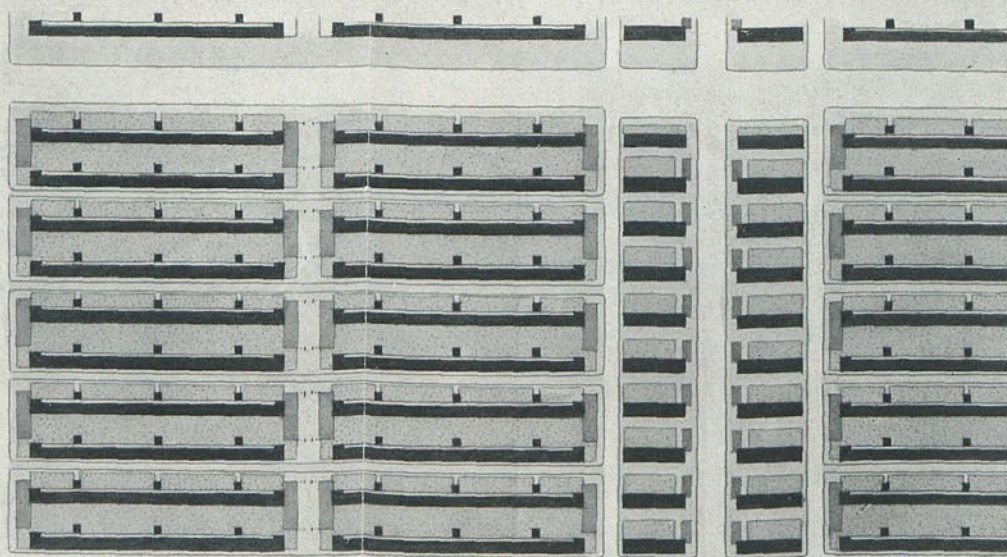
PLANO DE PARCELACION



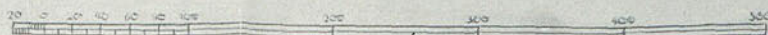
MADRID
ZONA »C«
VIVIENDAS PARA OBREROS

SUPERFICIE
EDIFICABLE:

$\frac{1}{3}$



P L A N O D E P A R C E L A C I O N







C. REALIZACIÓN DEL PLANO.—Claro que no se pueden realizar simultáneamente todas las reformas y las nuevas urbanizaciones, siendo necesario previamente la coordinación de tantos esfuerzos colectivos. El plano muestra nada más que el fin principal del ensanche de la ciudad en los próximos decenios. Para su desarrollo en detalle habrían de hacerse estudios aún más profundos de los problemas de la ciudad, para poder llegar a racionalizar la vida de la misma y hacer intervenir, consultándolas, a las autoridades de mayor prestigio en todos los ramos de la técnica urbanística. En el trabajo que se presenta se pueden dar solamente ideas y un anteproyecto del trazado de las zonas principales del Ensanche propuesto.

1. **DETERMINACIONES INMEDIATAS.**—**Reglamento del tráfico.**—Es necesidad urgentísima la organización y mejora, sin grandes gastos, de la reglamentación del tráfico, especialmente en el centro, con arreglo a las ideas expresadas en el plano del interior de la ciudad, que se acompaña.

También urge cambiar las normas concernientes a la edificación. Se deberá prohibir que se realicen edificaciones en los parques y zonas verdes futuras de la ciudad y en todos los terrenos que se necesiten para el tráfico, evitándose así las reformas caras.

2. **REFORMAS.**—a) **Reformas primeras.**—El plano n.º 9, a escala 1:2.000, define la idea sobre las reformas interiores en el centro de la ciudad. Las más importantes de las que se proyectan son aquellas que vienen a producir la formación lo más perfecta posible de las líneas fundamentales del tráfico, para la creación de un intercambio claro entre las direcciones principales del mismo. Lo más urgente es dar la solución a la comunicación Norte-Sur de la ciudad, sin pretender cruzar el centro por la Puerta del Sol. La vía que recoge toda la circulación del Norte a través de las calles de Bravo Murillo, Fuencarral, Ancha de San Bernardo. Reforma a través de la parte posterior de la actual Universidad a Plaza de España por Reyes (primera reforma), siguiendo por la calle de Bailén, modificada su alineación, Palacio Real, por el Viaducto de Segovia hasta la Plaza de San Francisco el Grande, y de aquí, en reforma del sector, hasta la Puerta de Toledo.

b) **Reformas próximas al centro.**—Siguiendo la idea iniciada por el Ayuntamiento de comunicar la Plaza del Callao con la de Santo Domingo, y variando ligeramente el trazado propuesto, viéndose la necesidad de llevar el tráfico del interior por la Plaza de Isabel II a la calle Mayor, y aislando de circulación a la bella Plaza Mayor, seguir por la Plazuela de San Miguel, a salir a la calle de Toledo.

Se completan estas reformas con la prolongación de la calle de Nicolás María Rivero (antes Cedaceros) a través de la Carrera de San Jerónimo y de la manzana que forma esta calle con la de Santa Catalina-Prado y Ventura de la Vega, siguiendo la del León, modificando solamente una alineación, llegando al encuentro con la Plaza de Antón Martín.

Con la amplia reforma del Conjunto de Mercados tendríamos el centro de Madrid preparado para solucionar los problemas de tráfico.

c) **Reformas en dirección Norte-Sur.**—Aunque no sea finalidad del concurso más que el dar ideas de solución del problema en el aspecto complejo del planeamiento futuro, entendiendo que, aunque solamente se soliciten esquemas de ideas sobre las reformas y extensión de Madrid, el hecho de que el Ayuntamiento haya encargado a la Oficina municipal de "Información sobre la Ciudad" estudios relacionados con la circulación, y haber hecho públicos los anteproyectos de las vías de enlace Plaza de Castelar-Glorieta de Bilbao y Red de San Luis-Plaza de Santa Bárbara, hace que el concursante consciente de la labor realizada exponga ideas que eviten la confusión que el "improvisado proyecto" ha de producir al buen planeamiento del tráfico en el centro o núcleo de la ciudad.

Es indudable que en el momento presente el Ayuntamiento debiera haberse inhibido de estudiar soluciones viarias parciales, pues bien pudieran venir las nuevas ideas a entorpecer desde luego un plan de conjunto.

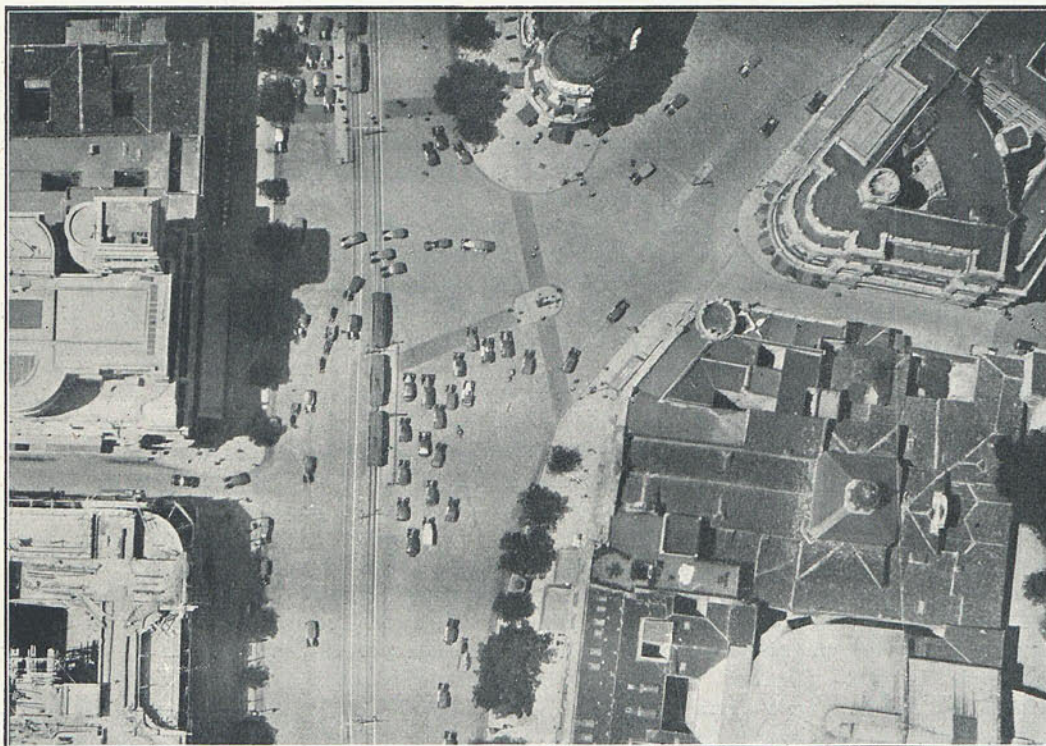
Comunicaciones proyectadas por "Información de la Ciudad".—Las grandes direcciones del tráfico del Norte al Sur llegan a la Glorieta de Bilbao y a la Plaza de Santa Bárbara; los anteproyectos propuestos al Ayuntamiento conducen estas circulaciones, de manera rápida y violentando toda la estructura actual de la urbe, a la Red de San Luis y a la Plaza de Castelar.

La primera circulación no haría más que complicar en la actualidad, mientras no se hiciesen otras reformas, el tráfico en el centro, pues seguiría el estrangulamiento en la Red de San Luis y Montera.

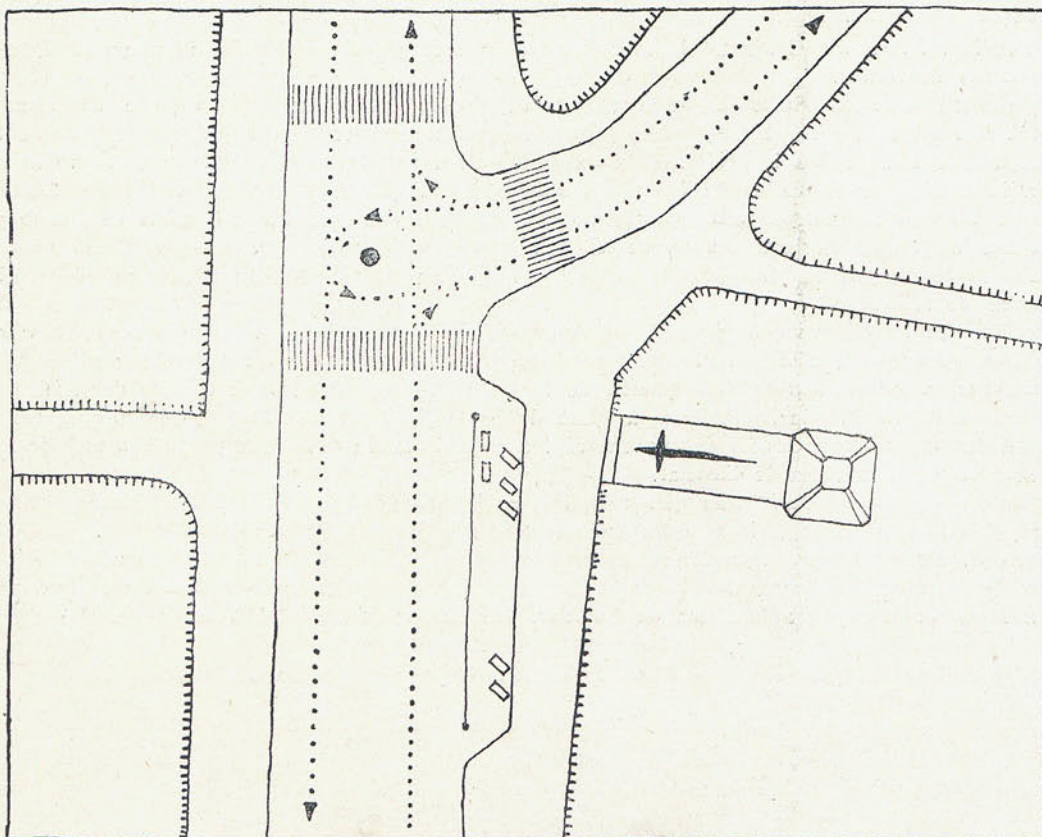
La segunda circulación no es necesaria; ya existe hoy, desde la Glorieta de Bilbao, a través de Alonso Martínez, Génova y Recoletos, a Castelar. Además, la prolongación de la Castellana recogerá más tráfico del Norte y lo conducirá directamente a la Plaza de Castelar. Por otra parte, el del Noroeste vendrá desde Bravo Murillo por la gran línea de tráfico anteriormente citada Fuencarral-Glorieta de Quevedo, Glorieta de San Bernardo, calle de San Bernardo-Reforma Plaza de España-Bailén-Viaducto de Segovia-San Francisco el Grande-Reforma Puente de Toledo.

La reforma a través de los jardines del Ministerio de la Guerra, aparte de otros obstáculos, traería dificultades invencibles al tráfico en la Plaza de Castelar, y las consecuencias de una salida como la propuesta es fácil comprobarla en la desembocadura de la Gran Vía en la calle de Alcalá, y es de suponer que aquí sería peor.

En el sector de ciudad comprendido entre las vías Glorieta de San Bernardo-Carranza-Génova-Sagasta-Castellana-Alcalá-Gran Vía-Ancha de San Bernardo, deberán retrasarse las reformas tanto tiempo cuanto sea neces-



PROYECCIÓN DEL ENCUENTRO GRAN VÍA-ALCALÁ, EN SU ESTADO ACTUAL.



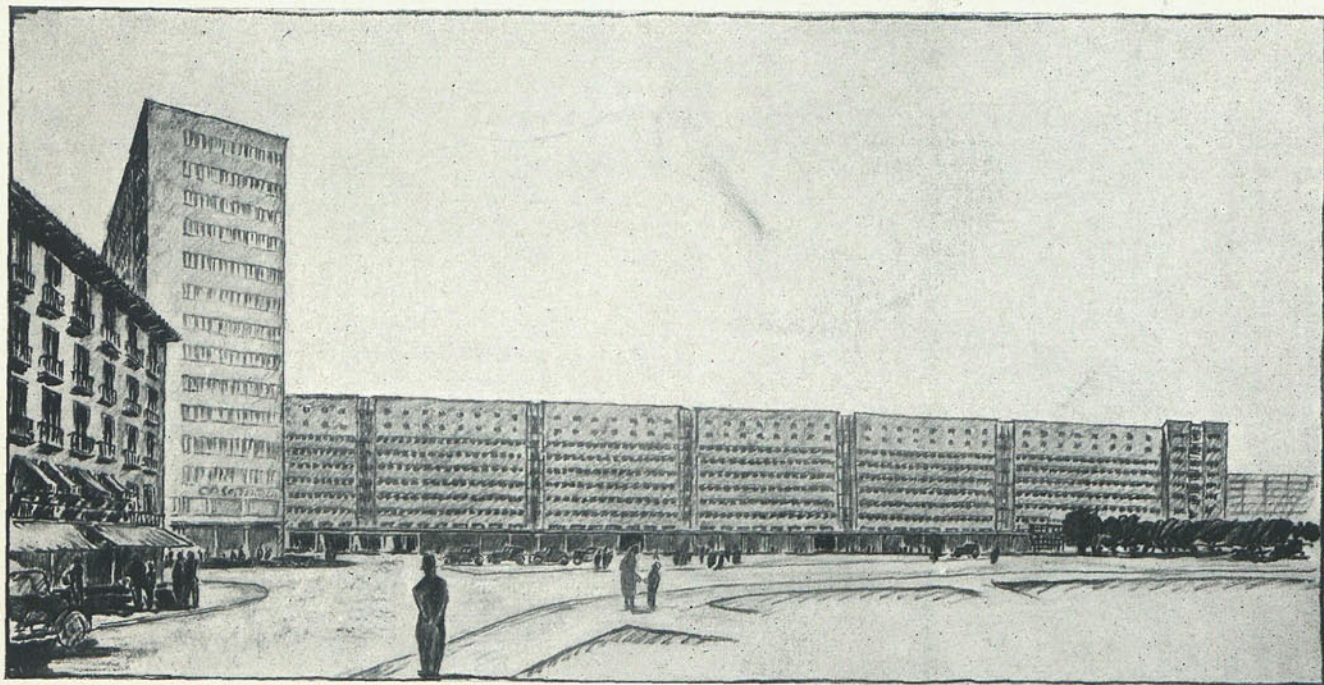
SOLUCIÓN QUE MEJORARÍA EL TRÁFICO RODADO Y EL DE PEATONES.



rio sanear el centro de la ciudad del confuso tráfico, de tal modo que pueda recoger el aumento de tráfico que resultará naturalmente del crecimiento de la capital por la creación de nuevos ensanches.

Reformas que se proponen.—La solución posible en este sector, en su comunicación Norte-Sur, parece ser el conseguir unir fácilmente la Glorieta de Bilbao y la Plaza de Santa Bárbara con centro tan importante como es la Red de San Luis. Este gran triángulo debe modificarse fundamentalmente procurando resolver los problemas de tráfico; se debe dar solución también al saneamiento del sector y planear convenientemente el futuro de la nueva edificación, no permitiendo las construcciones en vías tan importantes de tráfico, como se ha hecho en la Gran Vía, pues nada beneficioso, ni aun en el aspecto económico, se consigue.

La reforma que se propone resuelve el problema del tráfico y el de estacionamiento de coches y el de sanea-



PERSPECTIVA DESDE LA CALLE DE FUENCARRAL, DEL CONJUNTO PROYECTADO.

miento, reduciendo considerablemente la densidad, y articula modernamente este sector con los próximos, y la edificación se ordena, como muy acertadamente se propone por los técnicos de "Información de la Ciudad".

Los planos que se acompañan definen claramente las ideas, en muchos aspectos de acuerdo con las propuestas por el Ayuntamiento.

d) **Otras reformas proyectadas por el Ayuntamiento y su crítica.**—La comunicación del barrio de San Francisco el Grande con la Estación de Atocha es de urgente necesidad.

La comunicación del barrio que rodea a San Francisco el Grande con la Estación de Atocha (de que trató ya el Ayuntamiento) es extraordinariamente necesaria. La proyectada de la calle de Argumosa con la iglesia de San Francisco sería imposible desde el punto de vista económico, porque no sería comercial; así es que el Ayuntamiento tendría que pagar el total del coste de la reforma.

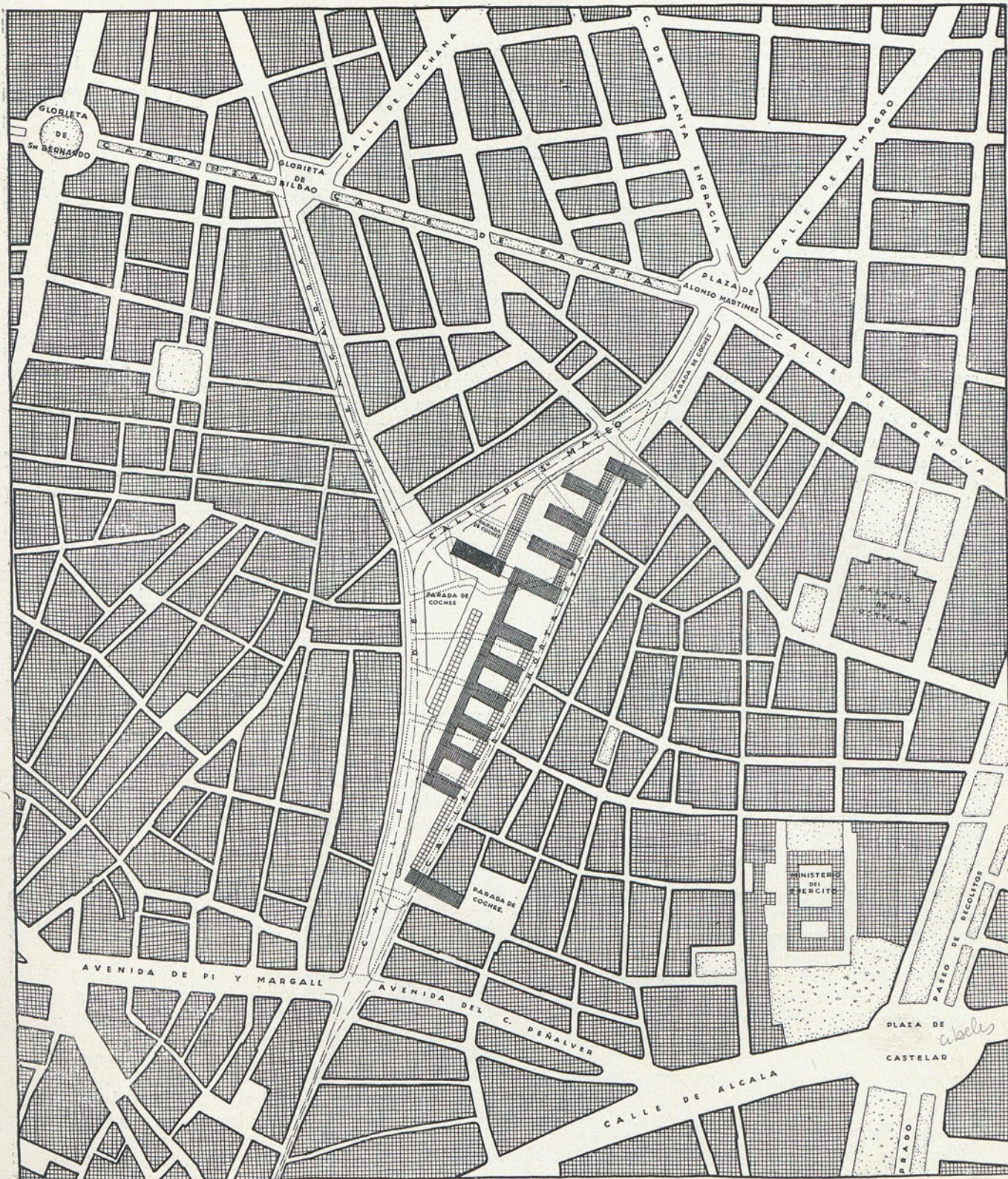
Teniendo en cuenta esto, adquiere la apertura de San Francisco-Puerta de Toledo otra segunda importancia, además de la posibilidad de la comunicación Norte-Sur, ya que el tráfico desde San Francisco a Atocha podrá pasar entonces por la Ronda de Toledo y Ronda de Atocha.

Comparando, resultarían las siguientes longitudes:

1.º Apertura Argumosa-San Francisco	1.150 metros.
2.º Apertura San Francisco-Puerta de Toledo	400 —
y	
1.º Recorrido de San Francisco-Argumosa-Atocha.....	2.350 —
2.º Recorrido desde San Francisco-Puerta de Toledo-Atocha	2.500 —

Además de reducirse 750 metros de reforma, supone el ahorro del total de los 1.150 metros, porque la apertura de San Francisco-Puerta de Toledo se tiene que hacer de todos modos, para el gran tráfico de distancias largas, y se obtiene, pues, según la proposición n.º 2, una comunicación San Francisco-Atocha que sólo tiene el 6 por 100 más de longitud que en el trazado n.º 1.

No se debe olvidar que el trazado n.º 1 tendrá de todos modos y desde el principio muchas dificultades de tráfico a causa de desembocar muchas calles secundarias cuyo tráfico no puede ser recogido de otro modo a causa de la estructura especial de los barrios bajos. Además, traería consigo esta comunicación a la calle de Toledo y a la calle de Embajadores, la cual más tarde será de importancia, y en la Ronda de Atocha también, menos puntos de cruce y de obstáculos, mientras el trazado n.º 2 se refiere a unión de puntos de tráfico de todos modos necesarios.



MADRID

REFORMA INTERIOR ZONA NORTE

REFORMA INTERIOR EN DIRECCIÓN NORTE-SUR.

100 50 0 100 200



INFORME DEL SR. D. P. BONATZ, MIEMBRO DEL JURADO EN REPRESENTACIÓN DE LOS CONCURSANTES EXTRANJEROS

Generalidades.

El que no hayan sido enviados más que doce trabajos, a pesar de la cuidadosa preparación del concurso y la alta suma de 300.000 pesetas de premios, se debe a las extraordinarias condiciones exigidas. Un concurso de urbanización nunca debe ser más que un concurso de ideas. Los trabajos exigidos como presupuestos "incluyendo los movimientos de tierras, la construcción del alcantarillado, distribución de aguas, establecimiento de canalizaciones para el alumbrado, servicio eléctrico, pavimentación y aceras", y la condición de "perfiles longitudinales de todas las vías proyectadas en escalas de 1 : 2.000 para las distancias y de 1 : 200 para las alturas y las secciones transversales, también en escala de 1 : 200 en que aparezcan todos los servicios que hayan de establecerse en ellas", son condiciones propias para un proyecto de ejecución y no para un anteproyecto. Un exacto cumplimiento de estas condiciones supone en el concursante un gasto inútil de unas 10.000 pesetas y un trabajo inútil de meses.

El estudio previo de comprobación de estos trabajos con las bases del concurso, hecho por la Oficina de Urbanización, puso de manifiesto que *ningún* trabajo cumplió exactamente con las bases; por lo cual tuvo que ser declarado desierto el concurso, a pesar de ser admirables algunas de las realizaciones presentadas. El Jurado creyó, además, que, dada la calidad de los trabajos, la cantidad de 300.000 pesetas debía ser repartida en concepto de indemnizaciones.

A continuación vamos a tratar de presentar las circunstancias del concurso.

La variedad de las zonas de extensión.

El crecimiento de una gran ciudad nunca se verifica de una manera concéntrica; por lo tanto, el plano de extensión no debe tener forma concéntrica. Las condiciones son varias:

Según la configuración del terreno, accidentado o llano.

Según la clase de construcción, densa o diseminada, ordena o no.

Según el uso de la construcción, vivienda, industria o espacio libre.

Según las comunicaciones por los medios de tráfico.

Norte y Nordeste.

Quando se estudia, según dichos puntos de vista, la periferia de Madrid se encuentra en la zona Norte una zona ideal para la vivienda desde el Hipódromo hasta Fuencarral. El terreno sube lentamente desde 680 a 730 centímetros. Son posibles buenos medios de tráfico. El nuevo eje principal a lo largo de la prolongación de la Castellana permite construcciones compactas de siete plantas. A los lados disminuirá la densidad y la al-

tura. Los límites por el Oeste están determinados primeramente por Tetuán de las Victorias y más allá por los valles laterales del Manzanares. La construcción densa se extenderá por los altos, en parte, hasta el Canal de Isabel II. Más allá y en los valles laterales será más apropiada la construcción diseminada (proporción entre edificio y solar, 1 : 10).

Hacia el Nordeste y Este tiene la extensión de Madrid un límite natural en el *Abroñigal*. Esta línea es de una importancia extraordinaria para la ordenación orgánica de la extensión de Madrid. Desde Fuencarral hasta Vallecas tiene una longitud de unos once kilómetros y un desnivel de 130 metros, no siendo la pendiente en ningún punto superior al 2 por 100. Como vía de rodeo, tiene el Abroñigal gran importancia, tanto para autos y mercancías, como para usos militares, en caso de que se uniera, a través de los ferrocarriles del Sur, con la carretera de Cádiz. No sería, sin embargo, acertado considerar la vía del Abroñigal únicamente como vía de tráfico; siendo límite entre la construcción organizada de la ciudad y la diseminada de los suburbios, es la zona apropiada para grandes espacios libres. La anchura mínima del espacio libre debiera ser de 100 metros. En los puntos más anchos irían desde luego mejor las escuelas, edificios públicos de todas clases, campos de juego para niños, etc. En el fondo del valle, después de terraplenado, la vía de tráfico, no precisamente en el eje, sino a un lado, y el cruce de las vías radiales importantes, salvado con viaductos.

La gran extensión entre la prolongación de la Castellana, Abroñigal, paseo de Ronda, hasta la nueva Plaza de Toros, es, como hemos dicho, la principal zona de extensión para viviendas de distinta clase. Hay enclavados en ella pequeños núcleos, como Prosperidad, Guindalera y Colonias de Casas baratas, que son obstáculos para la ordenación de los trazados. Es necesario disponer el espacio para una gran vía radial a través de estas zonas. La diagonal López de Hoyos, que comunica el barrio de la Prosperidad y que en una línea llega hasta Hortaleza, está muy bien de situación y dirección y debe ser ensanchada. Es necesario abrir una vía a través de la Guindalera. En Chamartín de la Rosa hay que estudiar en qué forma deben conservarse las vías existentes, como la carretera de Alcobendas, y cuáles deben ser las nuevas vías. Al tener en cuenta lo existente y la configuración del terreno, hay que desistir de los trazados rectangulares, siendo siempre necesaria una cierta ordenación. Hay que desechar los laberintos de calles que presentan algunos de los anteproyectos del concurso.

La zona mencionada es tan grande que permite las formas más distintas de viviendas. Las zonas más densas deben acercarse a la prolongación de la Castellana, y las diseminadas al arroyo Abroñigal.

Este y Sudeste.

Al este del Retiro hay aún muchos solares disponibles del plano urbanizado trazado. Aquí es más cuestión de una reforma del sistema de construcción que del trazado del plano. La defectuosa ordenación de los medios de comunicación ha detenido hasta ahora el desarrollo de esta zona. Con las bases de calle de O'Donnell, avenida de Menéndez Pelayo y paseo de la Reina Cristina, es posible, sin embargo, la ordenación de las comunicaciones.

La solución propuesta en el proyecto número 12 con un túnel bajo el Retiro (de 1.400 metros de longitud) para servir una zona pequeña, no es admisible.

El desarrollo del lado oriental de la ciudad aumentará si la estación de Arganda se lleva al otro lado del Abroñigal. El extremo Sur actual del paseo de Ronda (calle del Doctor Esquerdo) debe unirse a Menéndez Pelayo-María Cristina, a lo largo de la vía férrea de Arganda y a la parte profunda del Abroñigal. La primera de estas vías viene a ser horizontal, y la segunda con una pendiente del 5 por 100. La construcción compacta debe terminar en el paseo de Ronda. Las laderas del Abroñigal muestran ya hoy grupos de casas aisladas. El aprovechamiento del sudeste del Retiro está dificultado por los terraplenes de 20-25 metros que hay sobre la colonia de la Regalada. Sería una ventaja para el aspecto de la ciudad la separación por una faja verde de los edificios altos de arriba y las casas aisladas del valle.

En el Sudeste presenta la desordenada construcción del Puente de Vallecas dificultades para un desarrollo conveniente. (Véase en "Vías radiales" el descongestionamiento del Pacífico y rodeo del Puente de Vallecas.)

El Sur.

El sur de Madrid, la zona más grande, a lo largo de los ferrocarriles, es la más apropiada para la industria. Los poblados de alrededor, Puente de Vallecas, Vallecas, Entrevías, Villaverde, Carabanchel Alto y Bajo, son los puntos de partida naturales para la vivienda obrera. Las fábricas deben instalarse en los puntos bajos, a lo largo de los ferrocarriles, y las viviendas en los puntos altos. También aquí es necesaria una ordenación, la disposición de los límites, la fijación de los espacios libres, en especial a lo largo del Manzanares. El concurso sólo puede dar en esto orientaciones. En cuanto a la ordenación definitiva, debe ser consecuencia de un estudio de la oficina de Urbanización ajustado a su plan.

Sudoeste y Oeste.

Mientras Madrid se desenvuelve hacia el Sur con pendiente suave de modo que están cubiertas las edificaciones, tiene el terreno tantas pendientes hacia el Sudoeste y Oeste que casi está completamente libre. La separación aquí existente entre lo alto y lo bajo es el encanto característico del Madrid antiguo, que fué concretado en cuadros como "La Pradera de San Isi-

dro", de Goya, o los luminosos de Beruete. Mucho se ha estropeado después de aquellos cuadros; el conservar el encanto de la ciudad en esta zona es una cuestión de estética de primer orden. Las necesidades estéticas están claras. Hasta qué punto son realizables no lo puede juzgar quien no está dentro de la cuestión. Los bajos del Manzanares deben quedar libres en la zona Sudoeste y Oeste, en especial la pradera de San Isidro y las vertientes bajo los imponentes muros de los cementerios. Debe ser dulcificada con plantaciones la dureza del canal de hormigón que encauza el Manzanares. Las orillas deben tener paseos con plantaciones. Si se construye en el valle, nunca debe ser, como actualmente sucede a veces, con casas de siete pisos. Es muy de lamentar que las fábricas de electricidad y gas estén completamente bajo San Francisco el Grande; estas fábricas no deben aumentar de ninguna manera. De gran importancia son los edificios en la misma pendiente; los viejos y tranquilos edificios de la Cuesta de las Descargas dan el tono de cómo deben ser llenados los huecos; también aquí deben ser limitadas las alturas.

Las laderas debajo del Palacio Real hasta el parque del Oeste no ofrecen problema por ahora. La Ciudad Universitaria sigue el acertado principio de disponer los edificios en las partes altas, dejando libre la vista hacia el valle.

La vista hacia el Noroeste y Norte está estorbada por los edificios de diez plantas de la avenida de la Reina Victoria. Si se sigue este sistema, la vista Norte de Madrid quedará completamente cerrada y cubierta.

Nuevas vías radiales.

Estas se dividen en dos grupos. Las primeras son de importancia y situación limitadas, como la López de Hoyos, que comunica la Prosperidad o la penetración de la Guindalera hasta Canillas. Las segundas, las nuevas vías radiales, tienen otra significación: tienen por objeto el salvar los pequeños y mezquinos suburbios que rodean Madrid, sofocándolo. Es posible rodear el Puente de Vallecas si, desde la Glorieta de la Reina Cristina, se traza una vía paralela al Pacífico; ésta atravesaría con poca pérdida de nivel el Abroñigal por un viaducto, pasar junto al Puente de Vallecas y alcanzar la carretera de Valencia más allá. (Véase proyecto número 6.)

De la misma manera es posible rodear por el Norte con una prolongación recta de la calle de Alcalá desde la nueva Plaza de Toros. También es posible un rodeo de las Ventas por el Sur, prolongando O'Donnell entre las Ventas y el cementerio, hasta alcanzar la carretera de Barcelona.

De gran importancia son las vías radiales que descongestionan los Puentes de Toledo y Segovia. Una ampliación de dichos puentes los destruiría como monumentos históricos. Los proyectos 4 y 6 proponen, para descongestionar el Puente de Segovia, un nuevo puente más bajo, cuya situación viene determinada por el valle al norte del cementerio de San Justo. La vía entonces rodea las edificaciones hasta llegar a la carre-

tera de Extremadura. Por el lado de la ciudad llega la nueva vía hasta la Puerta de Toledo.

El Puente de Toledo puede ser descongestionado en la misma forma por un puente aguas abajo. El proyecto número 6 toma como punto de partida del mismo la Puerta de Toledo y el paseo de los Olmos; el proyecto número 4 toma el trayecto paseo de Santa María de la Cabeza-paseo del Canal.

Es lamentable que el puente recientemente terminado junto al Matadero no esté en línea recta con el paseo de las Delicias-carretera de Cádiz. Varios concursantes consideran necesario un nuevo puente en esta dirección para poder seguir en línea recta el gran eje Norte-Sur de Madrid.

De gran importancia es la nueva vía radial que atravesará la Ciudad Universitaria, uniendo la carretera de La Coruña con el norte de Madrid.

La vía radial más importante es, sin embargo, la prolongación de la Castellana.

La nueva Castellana.

Las circunstancias de esta vía son extraordinariamente bellas, y lo propuesto en el proyecto número 6 indica cómo debe situarse. En la zona Norte, entre el hotel del Negro y Fuencarral, usa el autor la carretera existente. Entre el Hipódromo y el hotel del Negro hay una longitud de 2.500 metros y un desnivel de 45 metros. Este tramo está trazado en línea recta, ordenado rítmicamente y formando un espacio libre. El contraste entre el paseo de cuatro kilómetros de Atocha-Hipódromo, con quebrantos frecuentes, y este espacio rigidamente ordenado, ha de ser extraordinario. El que llegue después a la Castellana, llena de cambios de alineaciones, a esta simple y rígida perspectiva, tiene un gran espectáculo con los edificios que se ordenan a los lados y en suave pendiente se alzan, recorriéndose sobre el cielo. El que viene de fuera contempla la ancha faja que desciende lentamente y tiene a sus pies la ciudad; esa es la impresión de Madrid, impresión que puede no haya en ninguna otra ciudad del mundo.

Es el gran momento para Madrid, que tiene que decidir si va a hacer una calle como cualquier otra o el corazón de la moderna España.

De gran valor son, en el proyecto número 6, las vías transversales que son recogidas en el eje principal. De este modo se reduce el número de cruces y el tráfico puede ser mucho más rápido.

Reforma interior.

No era la reforma interior la misión del concurso; por eso, las soluciones presentadas deben ser sólo consideradas como ideas. También es claro que no es mejor el proyecto que tiene más penetraciones, sino aquel que se limita a las imprescindibles.

Propuestas como la del proyecto número 1, que convierten todo el casco antiguo, a la manera de Le Corbusier, en un jardín con rascacielos aislados, no es necesario discutirlos. En casos aislados puede pensarse en la sustitución de edificios aislados por otros de gran altura; pero no es ésta la manera de resolver el problema de Madrid.

Para comprender en pocas palabras el problema, puede decirse que las principales carreteras deben llevarse hacia el centro por amplias vías, ya a la Puerta del Sol o a la plaza Mayor, y es teóricamente claro que estas vías deben unirse por anillos.

La vía anular existente, A. Aguilera-Sagasta-Génova, en el Norte, y las rondas de Segovia-Toledo-Atocha, en el Sur, no son suficientes para ese objeto, porque están demasiado lejos del centro y toda la vida comercial se verifica *dentro* de dicho anillo. El anillo Sur, ronda Atocha-Toledo-Segovia, está a 1.250 metros del centro y tiene grandes diferencias de nivel; la ronda de Segovia termina 40 metros *bajo* el nivel de la ciudad en el valle, o sea que no es propiamente una vía de anillo.

La más imperiosa reforma en el casco es una gran vía sur, que una con la gran vía al norte de la Puerta del Sol. Las calles de Atocha y Toledo, que al llegar al centro se pierden, deben ser recogidas en un anillo y desviadas.

El punto más meridional de la vía Sur debe ser la plaza del Progreso; al Oeste, plaza de Isabel II-plaza de Santo Domingo-plaza del Callao. Al Este, una unión en la plaza Platería Martínez tendría las menores dificultades. Una penetración diagonal por la plaza de las Cortes-plaza Cánovas del Castillo, sería, sin embargo, de mayor valor.

Es necesario un estudio especial para ver la conveniencia, una vez establecido el anillo, de apartar *completamente* los tranvías de la Puerta del Sol, dejando en ella solamente el "Metro", "autos" y peatones. (En Viena está el centro de la ciudad aislado en esa forma.) Entonces la gran vía debiera tener tranvías. Esta cuestión no está claramente planteada en el concurso. La solución radical del proyecto número 4, que quita en la Puerta del Sol el tráfico Norte-Sur, tanto para "autos" como para tranvías, sería realizable cuando a los dos lados de la plaza hubiera vías Norte-Sur con capacidad suficiente para el tráfico, circunstancia que no cumple el proyecto.

Para la reforma interior no ha dado el concurso nada importante sobre lo ya propuesto en el proyecto municipal de 1904. También figura en este proyecto la importante línea Norte-Sur, prolongación de Bravo Murillo, partiendo una penetración de la glorieta de San Bernardo, por detrás de la Universidad, junto a la plaza de España, por la calle de Bailén. San Francisco el Grande, y, después de otra penetración, alcanza la Puerta de Toledo.

La zona de reforma más necesaria y difícil es el extremo superior de las calles de Segovia y Toledo. El corte profundo de la calle de Segovia dificulta cualquier ordenación de esta zona. La importancia de esta calle *disminuye*, aunque no desaparece, con el nuevo puente sobre el Manzanares junto al cementerio de San Justo. (Véanse los proyectos 4 y 6.) El proyecto 2 propone, en el gran desnivel entre la calle de Bailén y la profunda Segovia, una espiral construida sobre la cuesta de la Vega. También esta propuesta debe ser considerada sólo como una sugestión.

Varios anteproyectos llevan vías de 35 metros de an-

chura a la bifurcación de Gran Vía y Alcalá, punto donde ya actualmente presenta el tráfico grandes dificultades. Por cuestiones de tráfico debe desistirse de esta solución. Para todo el tráfico Norte-Sur es aún eie principal la calle de Bravo Murillo. Una gran parte de este tráfico será luego absorbido por la nueva Castellana. Entonces hay que ver si la Gran Vía se ~~con-~~ gestiona antes de hacer una paralela hacia el Norte, como propone el proyecto número 4. Los bulevares podrían descongestionar más la Gran Vía y también están bien situados para absorber el tráfico que se dirija a la nueva vía diagonal de la Ciudad Universitaria.

Los ferrocarriles.

Es de importancia fundamental la solución del problema de los ferrocarriles. La circunvalación proyectada, que une los suburbios que rodean Madrid, favorecerá la descentralización de la ciudad. A lo largo de esta línea se establecerán nuevos núcleos de viviendas y de industria. Para la nueva línea de Burgos está planeada una estación hacia las Cuarenta Fanegas, con una superficie aproximada de 1.000 metros cuadrados. Se introduce en los terrenos más aptos para la vivienda, entre la prolongación de la Castellana y el Abroñigal, uniéndose de una manera inorgánica a la red de vías e impidiendo que el aspecto de la región sea completamente agradable. Todos los anteproyectos parten de la base del citado anteproyecto en lo que se refiere a la estación central y la de mercancías.

Para la ciudad, como organismo, sería conveniente el convertir la estación de Atocha en estación central, ampliándola considerablemente. La nueva línea de Burgos sería en este caso solamente de tránsito, con apeaderos en Puencarral, Chamartín, Hipódromo, Retiro, hasta la estación de Atocha. Sería necesaria en Puencarral una estación de mercancías en conexión con dicha línea y con la de circunvalación.

En el caso en que, sin embargo, fuera necesaria la estación central en el Norte (ya porque la de Atocha no pudiera ampliarse o porque fuera más económico que la ampliación el hacer otra de nueva planta; que la ordenación de los trenes y el régimen del tráfico así lo exigieran) debería llevarse mucho más al Norte y separar la estación de viajeros de la de mercancías. La máxima anchura para una estación de viajeros es de 300 metros, y de mercancías, 400. Junto al hotel del Negro tiene la Castellana un quebranto, y allí empieza la horizontal y allí concurre la vía principal actual de los Cuatro Caminos.

En esta articulación debiera desenvolverse, como plaza de estación, una plaza transversal; aquí tiene la estación de viajeros una situación orgánica con el plano de la ciudad.

La estación de mercancías *no* debe estar *dentro* de la ciudad, sino al *borde* de la misma. La base apropiada para ella debiera ser la vía del Abroñigal. La estación debiera estar fuera, al este del Abroñigal. Por la vía del Abroñigal puede, desde este punto, llegarse fácilmente a todos los de la ciudad.

No pudiendo los concursantes saber hasta qué punto

habría de disminuir el tráfico de las demás estaciones, en especial Príncipe Pío, y las dos pequeñas de mercancías del sur de la ciudad, al hacer las nuevas estaciones. Estas cuestiones debe estudiarlas la Oficina de Urbanización, conjuntamente con las Compañías de ferrocarriles, así como también la posibilidad de quitar los viajeros de la estación de las Delicias y convertirla solamente en estación de mercancías. En todo caso es de desear que la situación de las nuevas estaciones y la vía de circunvalación se formen en un plan unificado.

El ferrocarril de Arganda, de vía estrecha, debería pasar, al extenderse la ciudad hacia el este, al otro lado del Abroñigal.

Espacios libres y clase de construcción.

Los espacios libres que han de servir al común no deben disponerse sin regla ninguna, sino ordenarse con cierta ley. El proyecto número 6 muestra una clara comprensión de los espacios libres a lo largo de la nueva Castellana y el Abroñigal, con comunicaciones transversales. Además hay pequeños espacios libres repartidos por los distintos barrios. Muy de desear sería el aprovechar para jardín de niños las verdes praderas sobre el depósito del Canal, junto a la calle Bravo Murillo.

El aprovechamiento de las parcelas es en Madrid más intensivo que en los demás países de Europa. La intensa luz permite habitar casas con estrechos patios, que en los países del Norte serían inhabitables. El aprovechamiento intensivo trae consigo el aumento de precio de los terrenos. Por esta razón y por razones sociales, es de desear que para el tránsito sea una construcción menos densa, que evite el que pueda haber viviendas junto a estrechos patios de luces.

En este sentido presenta el proyecto número 6 valiosas soluciones. Con el sistema propuesto de construcción en fila, cuyas cabezas están únicamente comunicadas por el tráfico, permite que los espacios intermedios se destinen a campos de juego de los niños. La proporción entre la superficie construida y libre debe disminuirse. En los parques urbanizados, de un tercio, debe ser lo más un quinto, y en ciudades y jardines aún menos.

Esto es sólo una parte de las cuestiones dependientes del *Planeamiento*. Las cuestiones de organización, que son por lo menos tan importantes, son imposibles de juzgar por un extranjero (la legislación necesaria, las posibilidades de realización, las posibilidades de una política del suelo por el Ayuntamiento, que actualmente casi falta por completo, hasta qué punto es necesaria una ampliación del término municipal, o si es suficiente la cooperación con los Ayuntamientos colindantes, y muchas más).

El concurso ha traído gran cantidad de sugerencias; pero el trabajo propiamente dicho empieza ahora. Sólo puede ser llevado al éxito cuando a la Oficina de Urbanización, inteligentemente dirigida, le preste el Ayuntamiento su cooperación e impulso. Ya se han producido bastantes trabajos previos y teorías; ahora deben seguir los hechos.

P. BONATZ

NOTICIAS

CHECOESLOVAQUIA

Varias noticias.

En el Museo Rath se ha celebrado la Exposición de las Artes aplicadas a la Arquitectura.

—El Estado lleva empleados más de mil millones de coronas checas en casas baratas. Ya en el año 1919 emprendió la construcción de viviendas para los funcionarios; pero pronto se desentendió el Estado de la empresa, cediendo todos los derechos y cargas a la Sociedad Cooperativa de Funcionarios y Empleados de Servicios Públicos. Fueron encargados de la dirección de las obras varios arquitectos particulares, reservándose el Estado la inspección general.

—Se construye en Praga una Ciudad Escolar, para 654 camas. A siete millones de coronas se eleva la cifra de gastos, habiendo contribuido el Estado con 4.350.000.

ESTADOS UNIDOS

Un puente gigantesco.

En San Francisco de California se va a construir el puente de Golden Gate, que, con sus 2.727 metros de longitud total, será, por ahora, el más largo del mundo. El tramo central, situado a una altura de 67 metros sobre el nivel del mar, medirá 1.252 metros. Toda la estructura irá protegida por una capa de pintura de aluminio. Autor del proyecto es el ingeniero Sr. Joseph B. Strauss, que estima necesarios un plazo de cuatro años y una cantidad de \$ 35.000.000 para realizar la obra.

La Catedral de Chartres, reproducida en Nueva York.

Tomando por modelo la Catedral francesa de Chartres, se ha levantado en la calle 122 de Nueva York una iglesia que se podría llamar de estilo gótico americano. Sus autores, Sres. Henry C. Pelton y Allen & Collens, no han tenido inconveniente en confesar públicamente su intento de copiar otra iglesia ya construida, en lugar de presumir de originalidad a costa ajena. Como la primera piedra se colocó el 20 de noviembre de 1927 y la inauguración oficial está anunciada para el 8 de febrero de 1931, se deduce que ha bastado poco más de treinta y ocho meses para construirla. La torre es un ejemplo más del espíritu práctico americano, que la han dividido en 27 pisos, ni más ni menos que si fuese un auténtico rascacielos; los tres primeros pisos albergan capillas y el salón de vestirse para las novias; del cuarto al noveno, clases; décimo, salón de asambleas para 250 plazas; undécimo al décimoquinto, ciudad jardín; décimosexto, salón de costura. Y así sucesivamente, hasta veintisiete.

Creación de premios anuales.

Anuncia el Sr. Ray Lyman Wilbur, presidente de la Sociedad Better Homes in America, la creación de una triple recompensa anual, consistente en tres medallas de oro, con las cuales se premiará a los arquitectos que hayan cons-

truido las tres mejores casas durante el año precedente. Estas medallas, que serán donadas por el Sr. William Brown, editor del "New York Herald Tribune" y fundador, en 1922, con la cooperación del presidente Hoover, de la Sociedad Better Homes in America, se reservarán, exclusivamente, para casas pequeñas: una planta, planta y media o dos plantas. Otorgará esta recompensa un grupo de cinco arquitectos designados por el American Institute of Architects.

FRANCIA

Dice el Sr. Mallet-Stevens.

Sobre el problema de actualidad de la construcción en serie, ha expuesto las opiniones siguientes: "¿Es realmente innecesario construir en serie? Sin duda, este procedimiento acortaría el tiempo que se emplea en edificar; pero el momento oportuno de aplicarlo no ha llegado aún, a juicio mío. Téngase en cuenta que la rapidez no depende únicamente de la aplicación de aquel procedimiento. El arquitecto más metódico tropieza en la obra con grandes dificultades. Su actuación es la de un general que manda un ejército indisciplinado. Hay otro sistema, empleado por mí en la construcción del casino de San Juan de Luz, que me atrevo a recomendar a cuantos deseen obtener reducción sensible en el tiempo de duración de las obras. Consiste en la concesión de primas a los contratistas que ejecuten las obras antes de los plazos previstos. El sistema es extensivo a los obreros. Volviendo a la construcción en serie, ciertos servicios, como carpintería, calefacción central y aparatos sanitarios, deberían ser objeto inmediato de la normalización. Para las puertas interiores, sin la menor dificultad; para las ventanas, la cuestión es más delicada, aunque no imposible."

El hotel Massa se ha trasladado de sitio.

Piedra a piedra ha sido traslado el hotel Massa, desde su antiguo emplazamiento entre la calle de La Botie y la avenida de los Campos Elíseos, al terreno adquirido para reconstruirlo en una esquina de los jardines del Observatorio. Bajo la dirección del arquitecto Sr. Andrés Ventre se ha verificado la operación de una manera perfecta. El hotel Massa, considerado como la primera casa levantada en los Campos Elíseos, fué construido en el año 1784 por el arquitecto Le Boursiez. Siendo ministro de Instrucción Pública el Sr. Herriot, lo compró el Estado a la familia Massa. Se ha cedido, por un período de noventa y nueve años, a la Société des Gens de Lettres.

En Lyon se ocupan del problema de la vivienda.

El Sr. Herriot acaba de presentar al Consejo Municipal de Lyon el programa de casas baratas para el año 1931, tercera serie del plan acometido en 1928 al amparo de la ley Loucheur. Abarca el programa la construcción de 811 viviendas, repartidas de la siguiente manera: 51 viviendas de

una pieza, de 9 m² como mínimo, con cocina-alvéolo; 16 viviendas de una pieza y cocina, de 11 m² como mínimo; 322 viviendas de dos piezas y cocina; 284 viviendas de tres piezas y cocina; 138 viviendas de cinco piezas y cocina. Gasto total, incluidos terrenos y edificaciones, 41.782.058 francos, de los cuales el Estado sufragará 37.603.852 francos; y el Municipio de Lyon, 2.358.645 francos en metálico y 1.819.560 francos en terrenos. Como el Ayuntamiento no ha podido obtener del Estado la autorización para construir el mismo, deberá correr con todas las cargas financieras que ocasione la operación de la contrata.

GRAN BRETAÑA

En recuerdo de un fundador.

A la memoria de sir Ebenezer Howard, fundador de las dos colonias del tipo Ciudad Jardín, de Welwyn y Letch-

worth, se ha descubierto en Letchworth (Hertfordshire) una sencilla lápida con la inscripción siguiente: "Ebenezer Howard fundó esta ciudad en 1903."

En Londres no podrán levantarse rascacielos.

Se ha venido ocupando de la limitación de altura de los edificios el Comité del Building Acts (ordenanzas municipales) de Londres, que en su moción presentada al Ayuntamiento se expresa así: "Si bien hay que reconocer los adelantos introducidos en los últimos años en la maquinaria contra incendios, sigue siendo una realidad que las bombas sólo pueden actuar con eficacia cuando la altura del edificio no excede de 24,50 metros, pudiendo obtenerse resultados favorables entre las alturas 24,50 y 30,50 metros." En virtud de esta moción, la Fire Brigade Committee o Brigada contra Incendios, propone para los edificios de Londres la altura límite de 30,50 metros (100 pies).

R E V I S T A D E L I B R O S

MODERN ARCHITECTURE, by Bruno Taut. London. The Studio Limited. 44 Leicester Square, W. C. 2. Price, 30 s.

El gran arquitecto alemán penetra en la bibliografía inglesa con este volumen esmeradamente editado, rico en fotografías y texto. Abre su estudio preguntando: "¿Por qué un nuevo movimiento?" Sigue con la historia de éste. Se pregunta en el tercer capítulo qué es arquitectura moderna. Continúa con el desarrollo próximo de la arquitectura moderna. Habla de los grandes edificios. Estudia los elementos. Y después de tratar los puntos o cuestiones problemáticas, concluye prestando atención a Inglaterra y añadiendo una buena bibliografía.

En las ilustraciones están representados los siguientes tipos de construcción: edificios industriales, oficinas, tiendas, restaurantes, viviendas, colonias, casas, escuelas, sanatorios, "halls", teatros, estadios e iglesias.

Como uno de los animadores principales que ha sido en todo el movimiento, pues él funda en 1921 (o sea cuatro años antes que Le Corbusier "L'Esprit Nouveau") la revista "Frühlicht", su libro tiene algo más que el valor informativo. La selección de obras es excelente. En las 212 páginas quedan representados, con lo mejor suyo, los arquitectos universales que han contribuido al mayor y más interesante movimiento arquitectónico de nuestra época.

J. M. V.

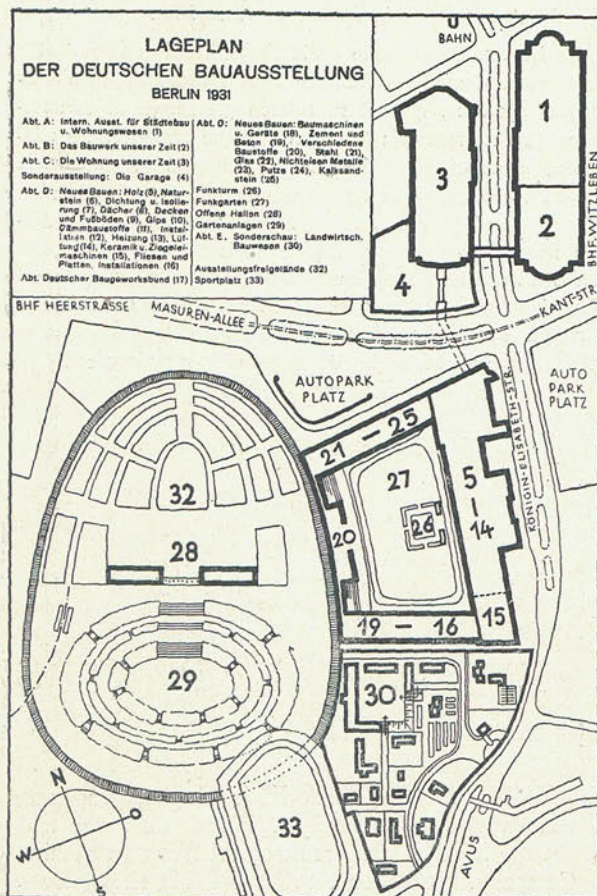
MEXICAN-HOUSES. A book of photographs & measured Drawings, by Richard Garrison and George W. Rustay. Architectural Book Publishing Company. New York. 108 W. Forty sixth street. Price, \$ 15.00 net.

Después de la obra de Sylvester Baxter, "Spanish Colonial Architecture in Mexico", publicada, por desgracia, en edición muy limitada, aparece este libro de Garrison y Rustay, que, por la abundancia de buenas fotos, dibujos de construcción y detalles de medidas, es de un alto interés, especialmente para los que se preocupan por la arquitectura popular y por la difusión de lo español allende los mares y su fusión con lo indígena. Los autores han dejado aparte los edificios de carácter monumental y de empuje pretencioso, todo el churriguerismo ultrabarroco, que es lo más estudiado—o al menos reproducido de México—, aplicándose durante los años 1928 y 29 a esa arquitectura menor, tan representativa o más que la otra, del tiempo de los virreyes. Pasando las láminas de este libro sorprenden acá y allá detalles como las humildes chimeneas o salidas de humo de Cuernavaca, trasplantadas directamente de Extremadura, donde tanto sorprenden también por la variedad de formas simples obtenidas por combinaciones de ladrillos.

El arquitecto y el historiador tienen en esta obra un material gráfico de indiscutible importancia.

J. M. V.

Programa de la Exposición de la Construcción Alemana en Berlín. 9 de mayo a 9 de agosto. Reproducimos aquí un gráfico de la situación. Pueden



consultarse en nuestra Redacción los datos remitidos por la Oficina de propaganda.

SALVERTE (LE COMTE DE). Le meuble français d'après les ornemanistes de 1660 a 1789. Un vol. 4.º (25 × 32,5 cm.), 80 p. de texto y 57 planchas fuera de texto en heliotipia, reproduciendo 117 dibujos y proyectos de muebles. Precio, 225 fr. por suscripción. París. Editor, G. Van Oest.

AUBERT (MARCEL). La Sculpture en Bourgogne. Tres volúmenes en 4.º (28 × 38 cm.), 204 láminas de heliotipia fuera de texto. Precio de los tres volúmenes, 750 fr. Edit., G. Van Oest, París.

AUBERT (MARCEL). Répertoire d'art et d'archéologie, publicado bajo la dirección de — Año 1928. París. Editions Albert Morancé, 1929.

ARCO (RICARDO DEL). Costumbres y trajes en los Pirineos. Publicaciones de la Academia de Ciencias de Zaragoza. Zaragoza, 1930. Un folleto de 139 p. con ilustraciones.

THE INDIAN INSTITUTE OF ARCHITECTS. Year book, 1929-30. Bombay. Pr. Re. 1.

STANDART DETAILS. Examples selected, by sir Mervyn E. Macartney. 25 Plates. Printed on stout art paper, size 24 1/2 in × 18 in. Price, 5 s. net. Preparado especialmente para uso de los escolares en las Escuelas técnicas, Universidades, etc.

MODERN ARCHITECTURAL DETAILS. Vol. I and vol. II. Dos portafolios, 80 lám. Tamaño: 12 1/2 in × 9 in. Precio, 12 s. 6 d. cada volumen.

THE ELEMENTS OF DOMESTIC DESIGN, by Arthur J. Penty. Prec., 15 s.

MODELS OF BUILDINGS, how to make and use them, by William Harvey. 140 págs. 110 ilust. Price 7 s. 6 d.

THE PRINCIPLES OF ARCHITECTURAL COMPOSITION, by Howard Robertson. 180 p. Más de 160 ilust. Precio, 10 s. 6 d. net.

Pedidos de estos libros, a The Architectural Press, 9 Queen Anné's Gate, Westminster, S. W. I.

PRAKTISCHE PREISERMITTLUNG SAMTLICHER HOCHBAUARBEITEN, von Fritz Schrader. Paris, 15 RM.

HANDBUCH FÜR MÖRTEL UND BETON, von Hermann Dieck. Preis, 6 RM.

HANDBUCH DER BAULEITUNG, von Karl Bux. Preis, 2,50 RM.

EUTWURFE, BERECHNUNGEN UND STATISCHE UNTERSUCHUNGEN VON TIEFBAUTEN, von ing. Karl Eidmann. Pr. 3 M.

HANDBUCH DER STEINKONSTRUKTIONEN, von Otto Frick. Pr., 21 RM.

BÜRGERLICHE EIGENHAUSER, in der Vorstadt und auf dem Lande, von Wilhelm Wolf. Pr., 4,50 RM.

DIE BUCHFÜHRUNG DES BAUFACHMANNES, von Oswald Simm. Preis, 6 M.

Lista de libros remitida por la Akadem. Buchhandlung Focke u. Oltmanns, Dresden-A, Bismarckplatz, 14.

PIEDRAS



Casa de la Prensa. — Madrid.

Arquitecto: Pedro Muguruza.

MÁRMOLES

SOCIEDAD ANMA NICASIO PÉREZ
SUCESOR DE LEOPOLDO FONTAÍNA
TALLERES MECÁNICOS DE CANTERÍA
SERRERÍA DE PIEDRAS Y MÁRMOLES

Canteras propias en explotación en Novelda (Alicante)
Calidades: Azul Murcia - Bateig - Calizas - Mármoles, etc.

TALLERES EN NOVELDA
(Estación ferrocarril)

Almacenes, Talleres y Oficinas:
Magallanes, 30-Tel. 32.132-Madrid

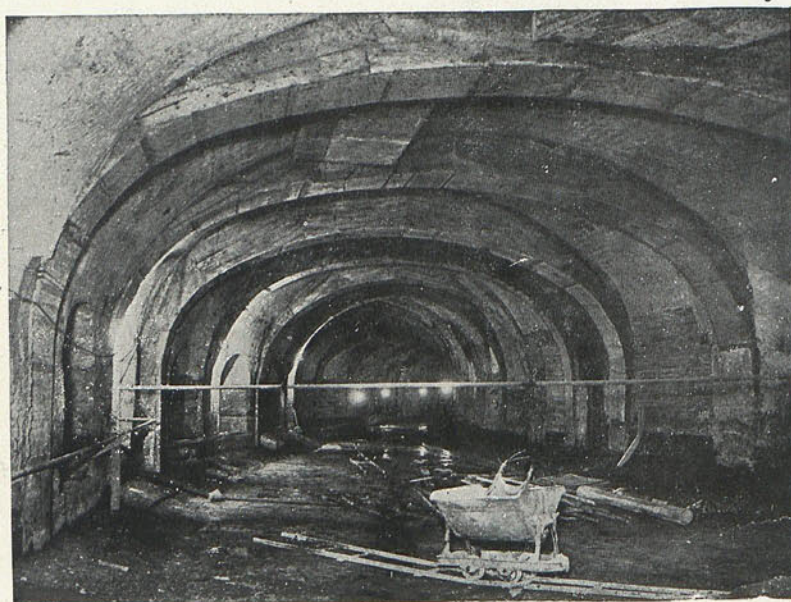


ASLAND

Cemento Portland Artificial

**De la Compañía General de Asfaltos
y Portland Asland de Barcelona**

Producción
anual:
350.000
toneladas



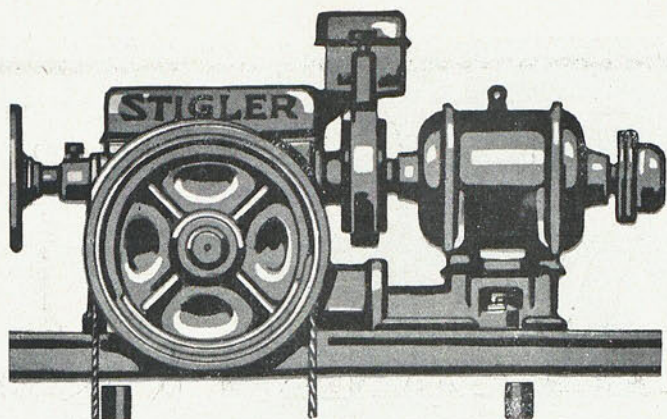
Empléase
en las
obras
del Estado

Obras del F.-C. Metropolitano de la calle de Balmes, Barcelona, con Cemento ASLAND

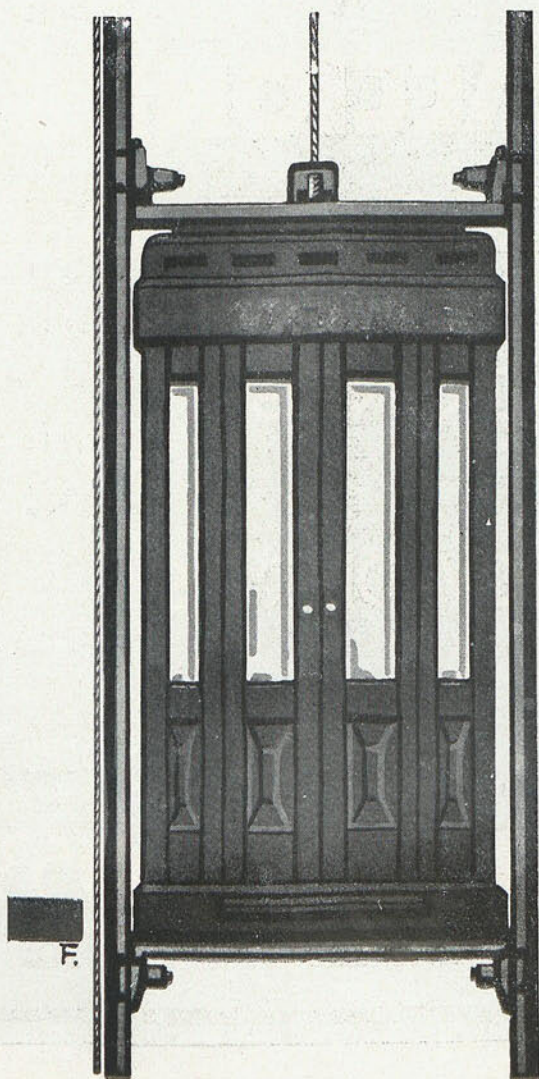
Uniformidad y constancia en la producción fabricada con hornos giratorios

Pídanse certificados de ensayos y certificaciones

OFICINAS { Paseo de Gracia, núm. 45. - Barcelona
Marqués de Cubas, núm. 1. - Madrid



JACOBO SCHNEIDER



CALEFACCIONES
ASCENSORES
SANEAMIENTO



MADRID: Alfonso XII, 32

BARCELONA: Claris, 28

BILBAC Marqués del Puerto, 7

BOETTICHER y NAVARRO

INGENIEROS



CALEFACCIONES

CENTRALES y PARCIALES



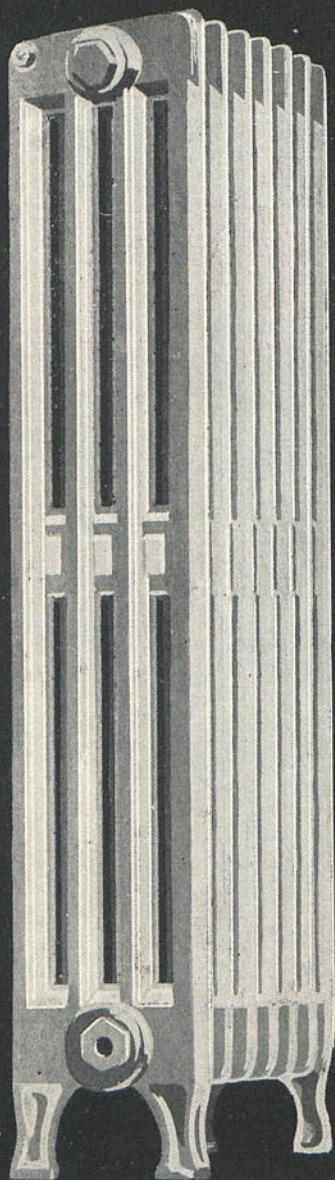
VENTILACIONES



SECADEROS

OFICINAS y TALLERES

ZURBANO 53
MADRID



LINOLEUM Y LINCRUSTA NACIONAL MARCA TORO

MARCA REGISTRADA

*Se colocan fácilmente. Numerosos modelos
Pídanos folletos explicativos*

Linoleum Nacional, S. A.

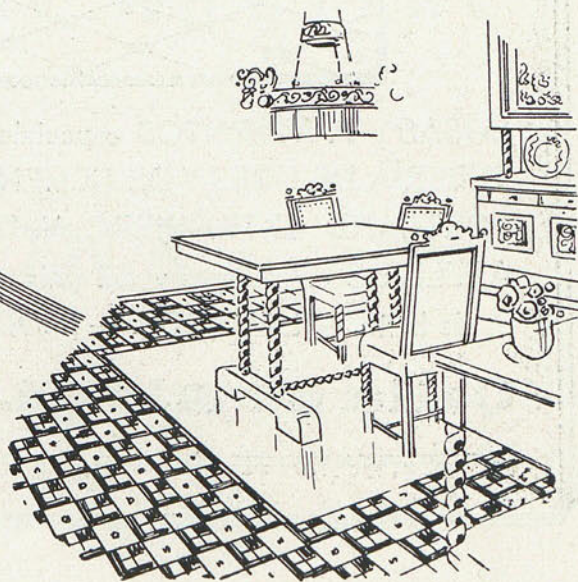
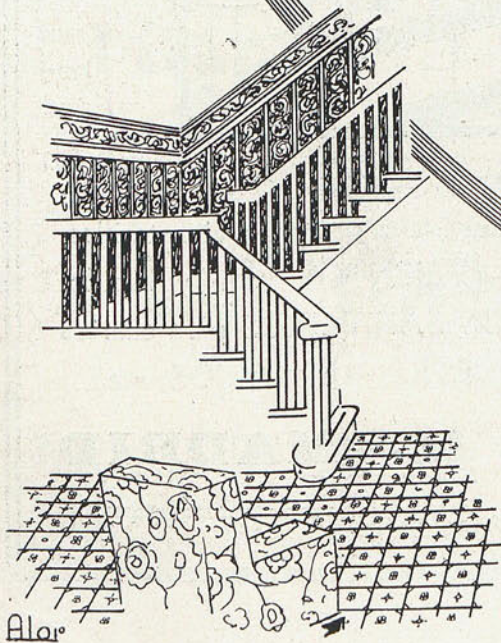
Apartado 979. Madrid

Sucursales en:

Barcelona: Paseo de Gracia, 76

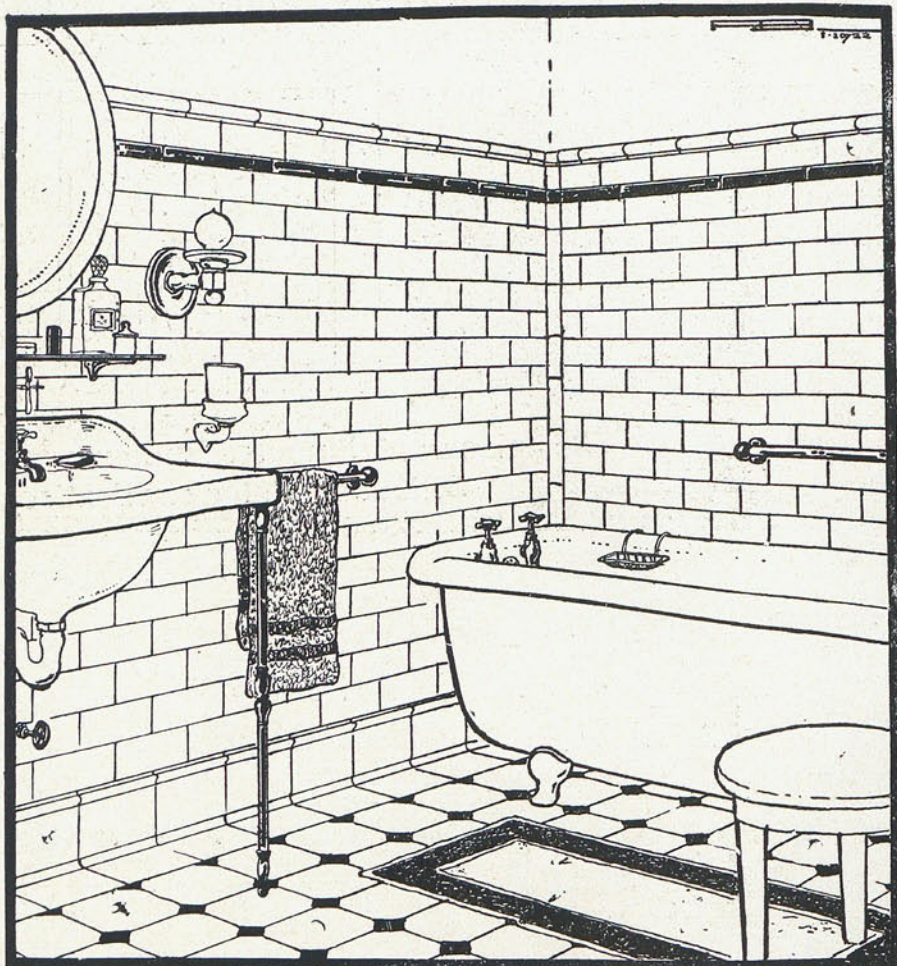
Sevilla: Gran Capitán, 22

Valencia: Calle de Alcoy, 2



LUIS VINARDELL

FÁBRICA DE MOSAICOS HIDRÁULICOS Y PIEDRA MARMOL ARTIFICIAL



LOSAS y PAVIMENTOS especiales para almacenes, cuerdas, aceras, etc., etc.
TUBERÍA DE GRES Y DE CEMENTO para conducciones de agua y alcantarillas.
PORTLAND EXTRANJERO Y DEL PAÍS. — CEMENTOS lento y rápido.
AZULEJOS extranjeros y del país. — ARTÍCULOS SANITARIOS para cuartos
de baño. — LAVABOS. — INODOROS. — BIDETS. — URINARIOS, etc.

Calle de Alcalá, núm. 12. — MADRID

Teléfono 3233



Obra en construcción.

CONSTRUCCIONES ERROZ Y SAN MARTIN

CONTRATA GENERAL DE OBRAS

PAMPLONA

P. CABALLERO, 8

MADRID

PI Y MARGALL, 5

BARCELONA

GRAN VIA LAYETANA, 46 - A



Pedro Solé e Hijos

**Construcción de toda clase
de edificios**

Se facilitan presupuestos gratis

Conde Duque, 17, MADRID

Teléfono 33292



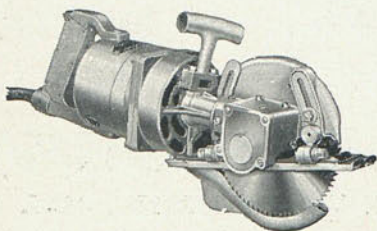
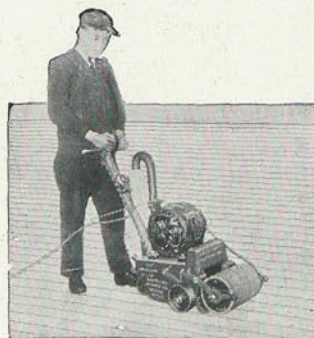
¡Arquitectos, Cons- tructores, Contratistas!

**Máquinas para alisar, estregar,
lijar y pulir toda clase de pisos**
de madera, mármol, mosaico, terrazzo,
cemento y composición.

**Utilizando estas máquinas los pi-
sos ganan en belleza y acabado.**

Funcionan por electricidad, son de construcción sencilla y fuerte,
de fácil manejo y funcionamiento económico.

Fabricadas por The American Floor Surfacing Machine Co. - Toledo - Ohio - E. U. A.



Los Serruchos SKILSAW

eléctricos, de mano, que cortan todo: madera, mármol, pizarra,
baldosa, chapas de metal, etc., etc.

La gran economía de mano de obra, de tiempo y de dinero.

EXCLUSIVAS PARA ESPAÑA:

L. ARMANDO ZALVIDEA - Alameda Recalde, 44 - BILBAO

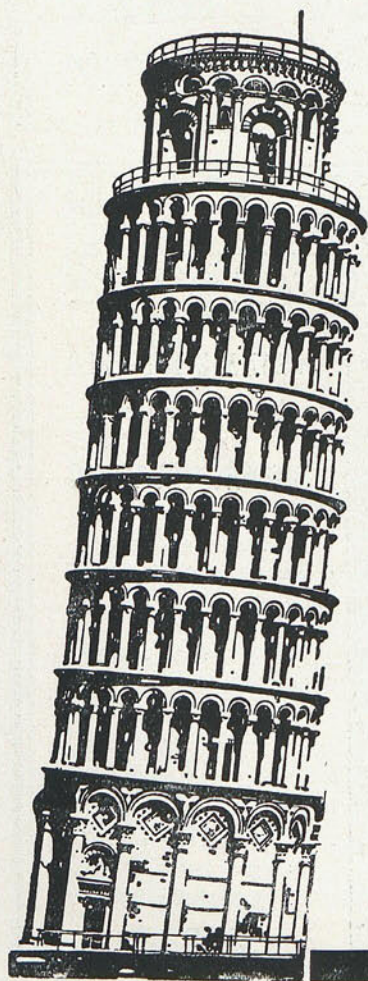
CIMIENTOS DEFECTUOSOS

pueden corregirse utilizando el

sistema de

cementación

FRANÇOIS



“François” es un procedimiento perfeccionado de cementación. Los arquitectos e ingenieros acuden a él para corregir los cimientos defectuosos, para taponar fugas y para consolidar terrenos flojos. Sobrepasa a cualquier otro sistema en rapidez, adaptabilidad y permanencia. El procedimiento “François” resuelve satisfactoriamente muchos problemas difíciles. Escriba siempre para informes técnicos

y consejos a

THE FRANÇOIS CEMENTATION CO. LTM.

Delegación Española: **SERRANO, 3 - MADRID**

NUEVA SOCIEDAD GENERAL DE CONSTRUCCIONES, Ltda.

HORMIGÓN ARMADO :: CONSTRUCCIONES EN GENERAL

Oficina central: SAN SEBASTIAN
Aldamar, 5.-Teléfono 11861

SUCURSALES:

M A D R I D

Plaza de Oriente, 2.-Tel. 15611

B A R C E L O N A

Vía Layetana, 41.-Tel. 18002

LA ESPAÑA

**SOLDADURA AUTÓ-
GENA Y ELÉCTRICA**



**GRANDES TALLERES
DE CALDERERÍA**

ANDRÉS INVARATO

ESPECIALIDAD EN SOLDADURA DE TODA CLASE DE PIEZAS, CARTERS Y BLOQUES
ECONOMÍA Y PERFECCIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN DE TODA CLASE DE CALDERERÍA

**RAIMUNDO FERNÁNDEZ
VILLVERDE, 4**

(GLORIETA CUATRO CAMINOS)

TELÉFONO 31903

MADRID

Cementos Portland, S. A.

Fábricas en OLAZAGUTIA

Domicilio social: San Ignacio, 7. - PAMPLONA

Marcas { **CANGREJO.** Para toda clase de construcciones
CANGREJO DIAMANTE. Altas resistencias iniciales garantizadas

Producción
a n u a l :
180.000
toneladas.



FABRICACION
CIENTÍFICAMENTE
CONTROLADA

HOMOGENEIDAD
A B S O L U T A

PREFERIDO EN TODAS LAS OBRAS DE IMPORTANCIA DEL ESTADO,
FERROCARRILES, PUENTES, CANALES, PANTANOS
Y CONSTRUCCIONES DE HORMIGÓN ARMADO
DE LA REGIÓN DESDE 1905

PREMIADO CON LAS MÁS ALTAS RECOMPENSAS,
EN CUANTAS EXPOSICIONES Y CONCURSOS SE HA PRESENTADO

Certificados y características a disposición de nuestra clientela

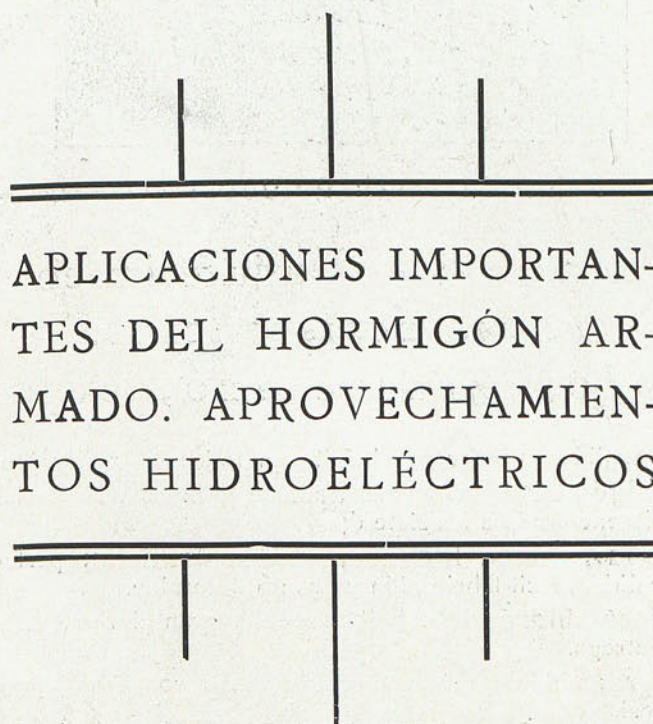
chapa.



ascensores otis pifre
instalaciones de tubos
neumáticos lamson
robert chollet ingeniero
ronda de atocha 73 trpdo. madrid

VALENTIN VALLHONRAT, S. A.

Estudios y Construcciones de Ingeniería



APLICACIONES IMPORTANTES DEL HORMIGÓN ARMADO. APROVECHAMIENTOS HIDROELÉCTRICOS

BILBAO

Alameda de Recalde, núm. 46, 1.º

Teléfono 12679

MADRID

Fernanflor, núm. 2 dpdo. pral.

Teléfono 14660

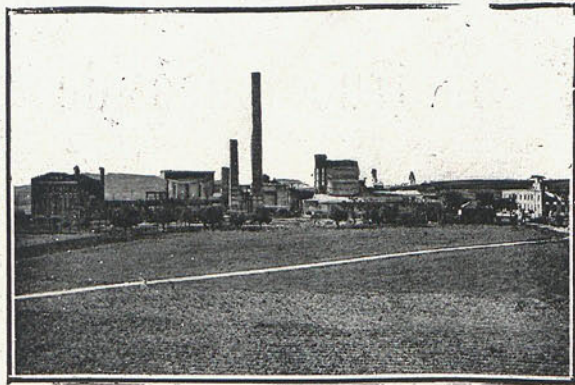
CEMENTO Portland artificial “ VALDERRIVAS ”

Marca registrada

— FÁBRICA EN —

VICÁLVARO

a 10 kms. de la Puerta del Sol



— DEPÓSITO: —

Estación del Niño Jesús

Teléfono 54702

Producción anual: 90.000 toneladas.

Fraguado lento. -::- Endurecimiento rápido.

Altas resistencias.

Bello color gris claro, constante.

Estas cualidades aseguran el éxito en todas las aplicaciones.

Hormigón armado y sin armar: grandes resistencias y desencofrado a los siete días.

Viguetas, tubos, bloques, piedra artificial: perfecta calidad, fácil fabricación y pronto desmolde.

Baldosín hidráulico: bello aspecto, gran dureza, pronta entrega.

Mortero: admite crecidas dosis de arena, conservando gran resistencia.

Entregas: Para Madrid y alrededores, inmediata, en autocamiones. Para los demás destinos, en vagones, por sus dos apartaderos del ferrocarril en las líneas de M. Z. A. y Madrid a Aragón.

Portland “ Valderrivas ”

Olózaga, núm. 2.

Teléfono 52724.

MADRID

**S
A
C
R
I
S
T
A
N**

HERMANOS

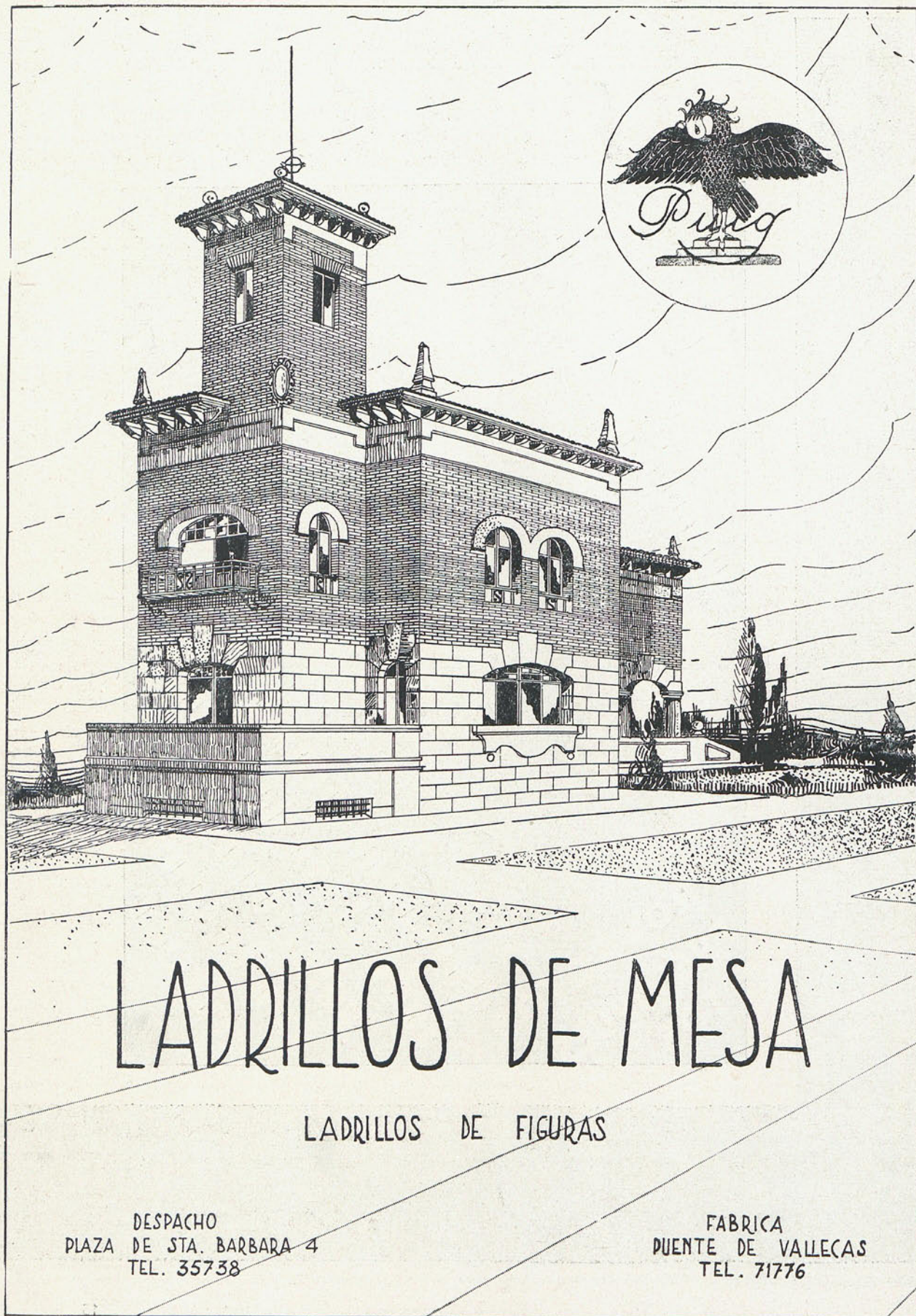
*Sdad. Anna.
de construcciones
en general: Capital: 100.500.000 pts.*



PROYECTOS Y PRESUPUESTOS

Personal técnico para toda clase de estudios relacionados con la construcción

ALCALA 82
MADRID
TEL. 51374



LADRILLOS DE MESA

LADRILLOS DE FIGURAS

DESPACHO
PLAZA DE STA. BARBARA 4
TEL. 35738

FABRICA
PUENTE DE VALLECAS
TEL. 71776

Mosaico Nolla



MOSAICO CERAMICO
MATERIAL REFRACTARIO
GRES

FABRICA EN MELIANA
(VALENCIA)
TELEFONO 34 DE FOYOS

OFICINAS D. TETUAN 14
VALENCIA
TELEFONO 11679

Delegación en Madrid: L. DOMINGO, Avenida de Pi y Margall, 18-Telf. 95264

CONSTRUCCIONES

DEMMEER

CASA FUNDADA EN 1868

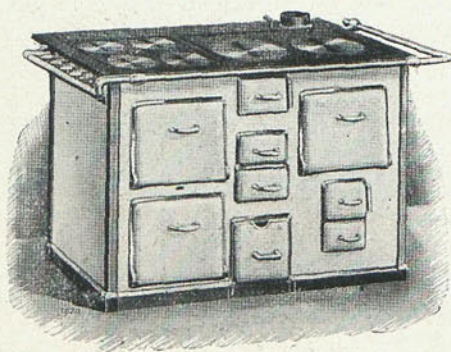
COCINAS: de GAS,
de CARBÓN-mixtas de GAS
y CARBÓN-ELECTRICAS
HORNOS para pastelerías.
COCINAS combinadas con
la calefacción.

MESAS y ARMARIOS
calentadores.

COCINAS eléctricas especia-
les para buques.



Marmita de vapor, esmaltada al fuego.



Cocina mixta de gas y carbón, esmaltada al fuego.

GRANDES INSTALA-
CIONES DE COCINAS
por CARBÓN, GAS, VA-
POR y ELEC-
TRICIDAD
MARMITAS de todas clases.

CORRESPONDENCIA:

Maquinaria Electromecánica, S. A.

MADRID

Avenida del Dr. Esquerdo, 17, dpdo.

M. E. M. S. A.

Teléfono 52.400



El arquitecto

reconoce las cualidades propias del Interruptor-Tumbler-«Kontakt», que hacen indispensable su empleo en toda buena instalación.

Representante general para España:

PABLO ZENKER

Mariana Pineda, 5.-Madrid

Apartado de Correos 325 (Central)

El constructor

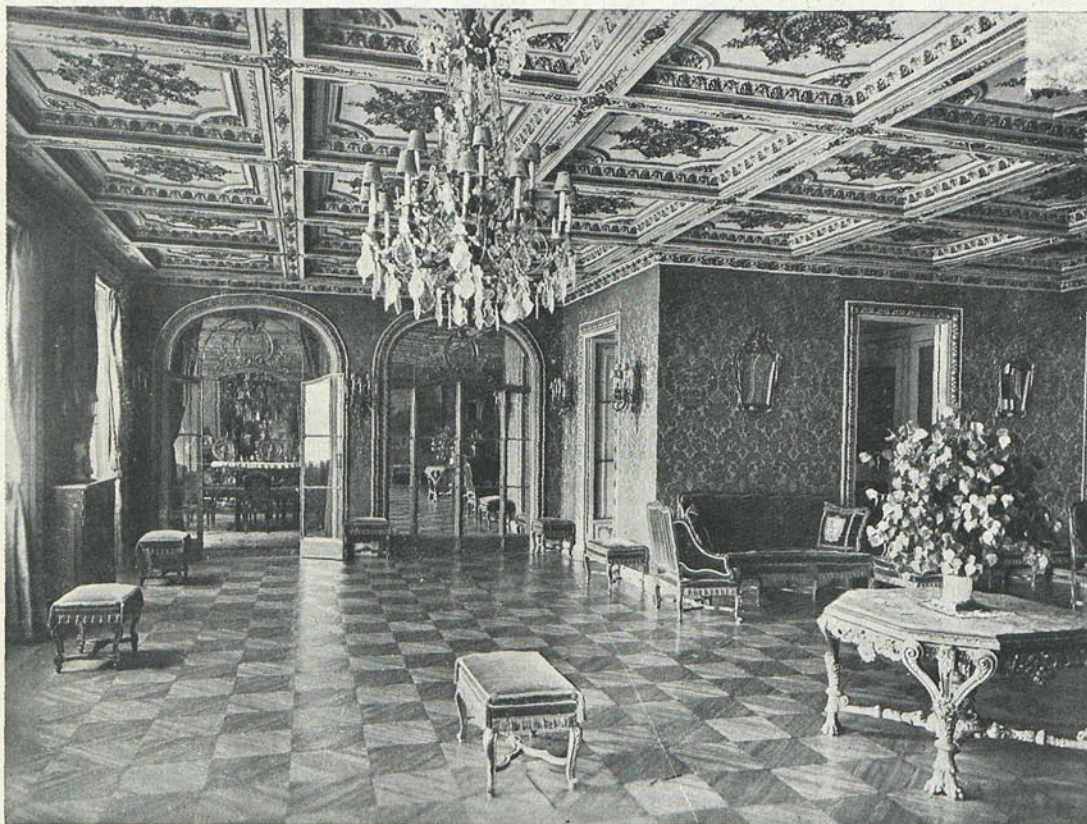
exige para sus obras la instalación de los Interruptores-Tumbler-«Kontakt», por su forma elegante, funcionamiento seguro y las múltiples aplicaciones que tiene.

Telegramas y telefonemas:

PABLOZENKER



Ventajas del Interruptor-Tumbler-«Kontakt»:
Ruptura brusca sin formación de arco.



HERRAIZ

MUEBLES BRONCES VERJAS
DECORACIÓN DE INTERIORES

REPRODUCCIÓN
DE SALONES ESPAÑOLES
Y TELAS ANTIGVAS

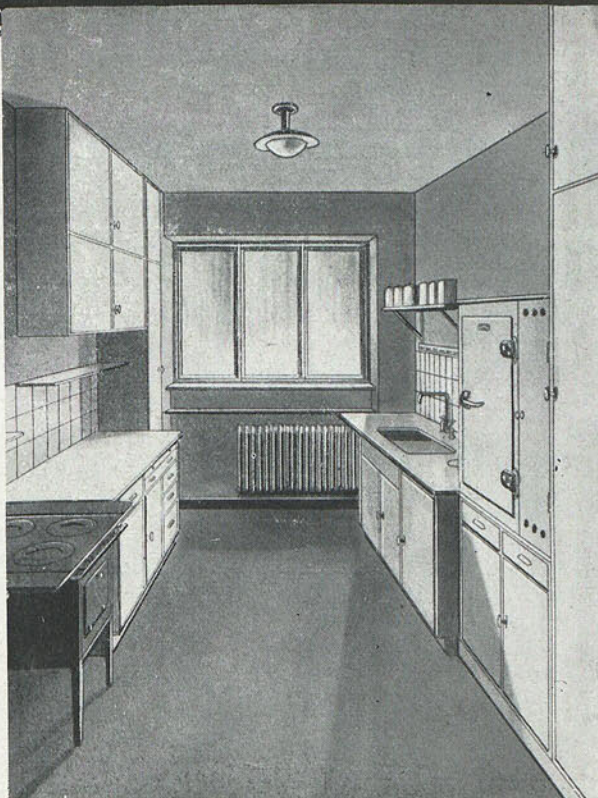


FÁBRICA: RÍOS ROSAS, 36
MADRID

SVCVRSAL: PASEO DE GRACIA, 39
BARCELONA

Ahora

Es muy conveniente y de buena previsión proveer las casas de inquilinos con refrigeración automática para facilitar la venta de las mismas y el alquiler de los cuartos, ya que significa un elemento más de confort e higiene, cuya importancia es indiscutible.

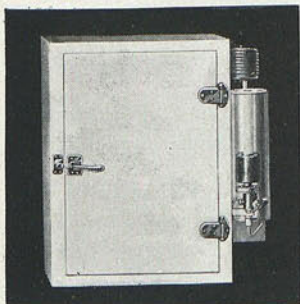


Proyecto de cocina con el refrigerador ELECTROLUX mod. M-3 instalado en el ajuar.

Dentro de pocos años

Es de absoluta necesidad que las casas de inquilinos tengan refrigeración automática para que los cuartos sean prácticos y atractivos al público, y se puedan alquilar sin dificultad, pues el desarrollo actual muestra que todos quieren vivir en casas modernas con toda clase de confort e higiene y no en casas anticuadas.

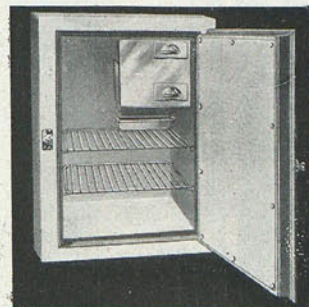
Señores Arquitectos, Constructores y Propietarios



Exterior del mod. M-3

Para que sus construcciones no sean anticuadas dentro de un par de años, provéanlas ahora con refrigeración automática "Electrolux". Consúltenos sin pérdida de tiempo. Nos ponemos a su disposición para cuantos detalles necesiten, sin compromiso ni gasto alguno por parte de ustedes.

Electrolux



Interior del mod. M-3

Av. Pí y Margall, 8, Madrid
Teléf. 14.770.-Apartado 627

Exposición en Madrid:
Av. Pí y Margall, 9

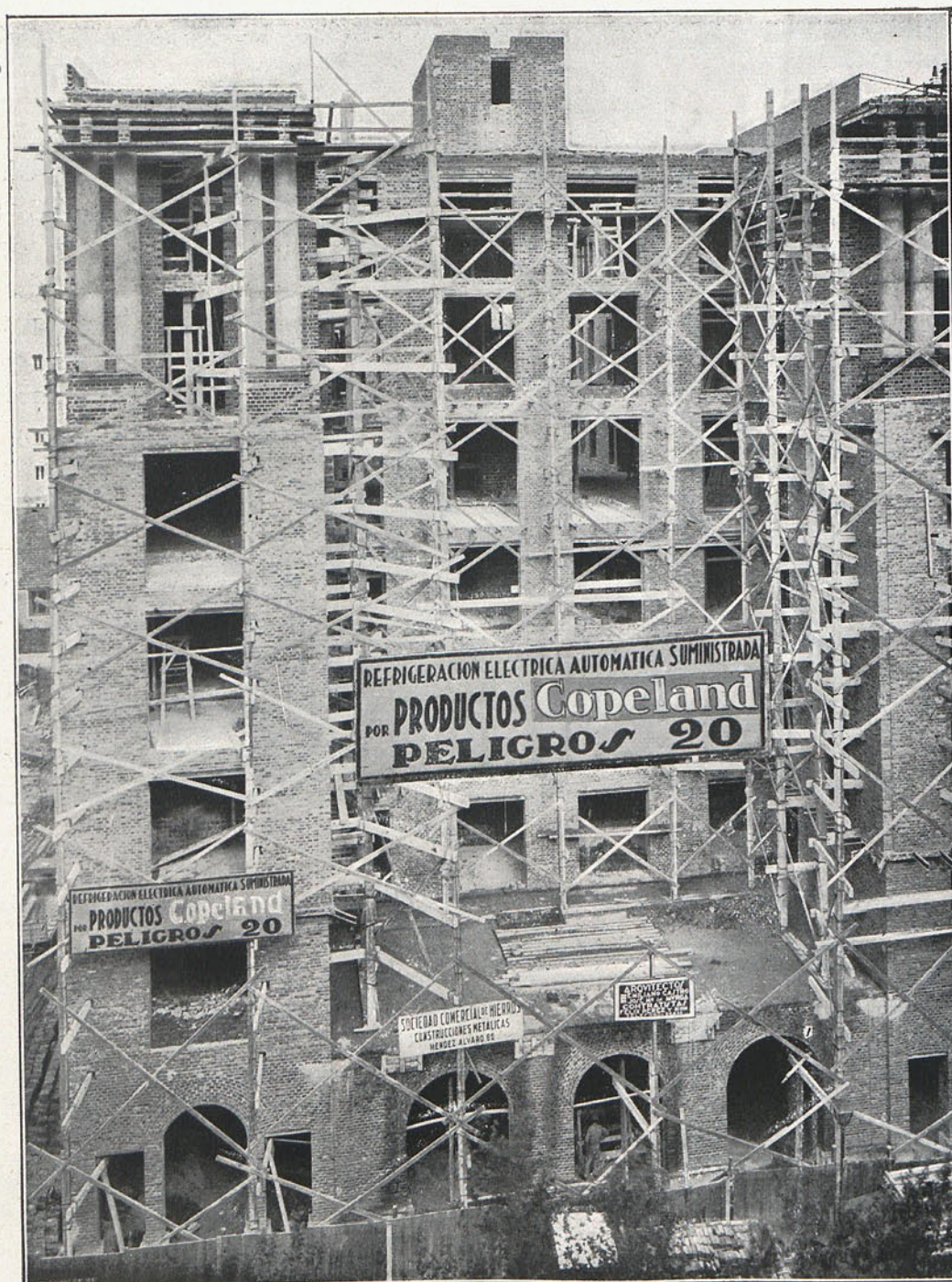
SUCURSALES EN

Barcelona, Bilbao, La Coruña, Oviedo, San Sebastián, Sevilla y Valencia.

HECIZ

Casa de la calle
Príncipe de Vergara,
número 36

*
Propietarios:
Félix Pérez, Hnos.
constructores



La refrigeración, eléctrica, automática, suministrada por la

Casa Copeland Peligros, 20 Madrid
Teléfono 10452

Señores Arquitectos: Con mucho gusto nos ponemos a sus órdenes para facilitar-
les informes y presupuestos



**CONSTRUCCIÓN
EN GENERAL**



**CAPITAL :
1.020.000 Ptas
DESEMBOLSADO**

FIGUEROA - VALCARCEL H^{nos}. S.A.

ARQUITECTO E INGENIEROS

ARLABÁN, 1. TELÉF. 18986 MADRID

Angel Caballero

Cerámica artística



*Azulejos decorados de Talavera,
Sevilla y Manises.*

*Decoración para jardines y
fachadas. -:- Azulejo blanco.
Baldosines.*



Mayor, 80

Madrid

Construcciones

Gamboa y Domingo

Sociedad Anónima

CONSTRUCCIONES GENERALES
- OBRAS PUBLICAS -
HORMIGON ARMADO
Estudios de Ingeniería
Fabricación de mosaicos

Madrid

Av. Conde Peñalver, 8

Teléfono 15938

Bilbao

Gran Vía, número 15

Teléfono 16546

Benjamín Fernández Quinteiro

**Talleres mecánicos
de carpintería**

Carlos Rubio, núm. 4
(Antiguo camino de Leñeros)

Teléfono núm. 31830
M a d r i d

S A N E A M I E N T O
CUARTOS DE BAÑO
M A T E R I A L
SANITARIO

HIJOS DE GONZALEZ DE LA HOZ

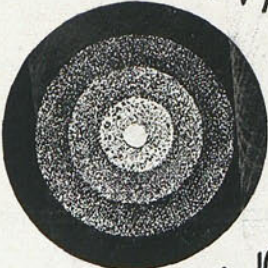
La casa más antigua de Madrid

BARQUILLO, 8 duplicado

Teléfono 11817

J. Requeira

PINTURA
REVOCO



UNION 1
TEL. 14913

TALLER:
JESUS DEL VALLE 26.
TEL. 11219



DETALLE DE LOS MUEBLES

decorados con los

Cuerpos repujados y policromados Lapayese

Por los procedimientos de los antiguos guadameciles de Córdoba. Trabajos de imitación de época moderna y antigua. Aplicación para decorado de habitaciones, mobiliario, carpetas, cojines y todo lo que pueda decorarse con telas y terciopelos.

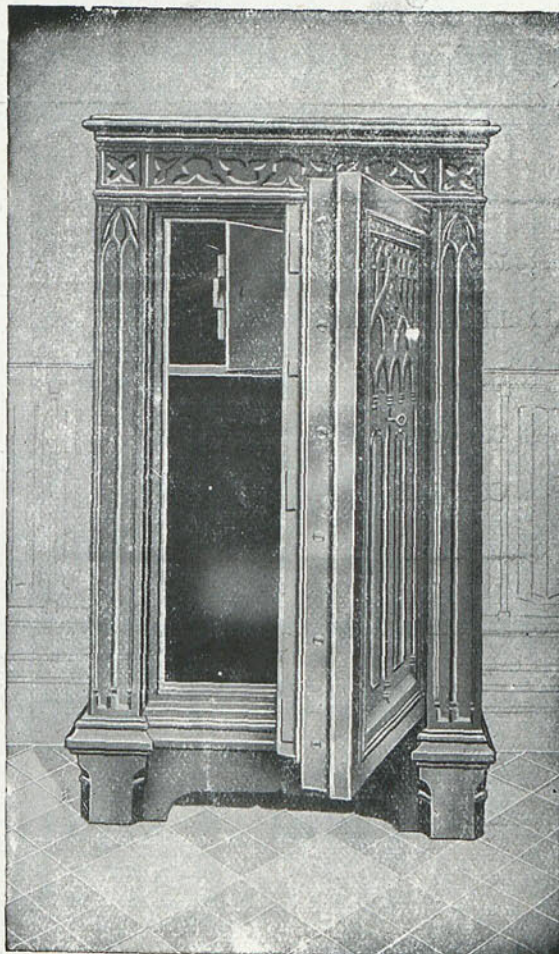
En los siglos XVI y XVII se aplicaba para cortinajes y alfombras

DEPOSITARIOS: Calle del Prado, núm. 15
Rodríguez y Jiménez Teléf. 11330.-MADRID

FICHET

SOCIEDAD ANÓNIMA ESPAÑOLA

CAPITAL: 1.000.000 PESETAS



BARCELONA
CASPE, 40

MADRID
BARQUILLO, 17

BILBAO
LEDESMA, 2

Instalaciones completas para Bancos
Cámaras y puertas acorazadas
Arcas para caudales
Muebles acorazados de estilo
Cerrajería de precisión para
toda clase de construcciones

«La primera marca mundial»

Tejería Trascueto, S. A.

Fábrica "TRASEUETO"

Revilla de Camargo (Santander)

FABRICACION DE LADRI-
LLOS MACIZOS, HUECOS,
BALDOSAS, TUBERIA DE
BARRO ORDINARIO, TEJAS
CURVAS Y PLANAS, ETC.

Dirección:

Apartado de Correos 32 (Santander)
Telefónica. }
Telegráfica } "Trascueto" (Santander)
Teléfono núm. 1517
Oficinas: Revilla de Camargo

FÁBRICA DE ESPEJOS

Biselado :-: Plateado :-: Grabado y decoración
Lunas para Muebles

SUCEJOR DE G. PEREANTON

SOCIEDAD ANÓNIMA

Cristalería para edificios. Proyectos y presupuestos gratis.

Fábrica, Talleres y Oficinas:
CUESTA DE SANTO DOMINGO, NUM. 1

Teléfono 15827

~ MADRID ~

ASFALTOS

COMPAÑÍA PENINSULAR DE ASFALTOS (S. A.)

ASFALTADO DE EDIFICIOS:

Sótanos
Patios
Lavaderos
Azoteas
Mercados

Almacenes
Garajes
Talleres
Fábricas
Mataderos

ASFALTADO DE VÍAS PÚBLICAS:

Calles
Puentes
Paseos
Aceras

Pavimentos de asfalto fundido

Asfalto comprimido monolítico

Losetas de asfalto comprimido

MADRID:

Av. Conde de Peñalver, números 21 y 23

Teléfono 11246

Fábrica: Cerro de la Plata

BARCELONA:

Paseo de Gracia, número 110

Teléfono 74613

Fábrica: San Andrés del Palomar

VALENCIA:

Conde de Montornés, número 2

Teléfono 12327

Fábrica: Av. del Puerto, 219

SEVILLA:

Martín Villa, número 7

Teléfono 25508

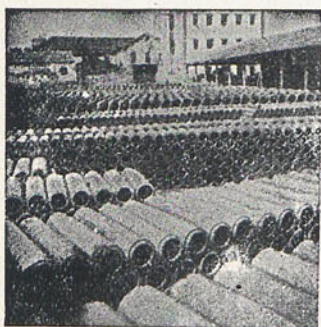
Fábrica: San Jerónimo

Dirección telegráfica y telefónica: COMPENDAS

— Casa constructora —
P. CANTÓ

Construcciones en general y hormigón armado

Proyectos y presupuestos



Fabricación Mecánica
de tubería y bloques de cemento,
piedra artificial, etc.

Oficinas:
Calle de la Princesa, 34
Teléfono 34466

Fábrica:
Paseo Comt.^e Fortea, 4
Teléfono 12360

Sociedad Española de Cementos Portland



Marca HISPANIA

ORNAMENTACION E HIGIENE

KERAMENT (Esmaltes sobre nuestro cemento).
Patentado. En forma de baldosines, frisos, corni-
sas, esculturas de tamaños y colores diferentes.
Demostrando con ello la bondad de este cemento.

Fábrica en la Estación de Yeles y Esquivias (Toledo)

DIRÍJANSE LOS PEDIDOS Á LAS OFICINAS DE LA SOCIEDAD

Alcalá, 41, entlo: MADRID Teléfono 16182

EL LEÓN

MARCA REGISTRADA



CEMENTO PORTLAND

M A D R I D - Barquillo, 1

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA: «ELLEÓN»



CALEFACCIONES

SANEAMIENTOS Y MATERIAL ELÉCTRICO

JOSÉ GUILLAMÓN

SAGASTA, 7 DUP. - TELÉFONO 33.875

M A D R I D

APLICACIONES GENERALES DEL CALOR
A LOS EDIFICIOS Y A LA INDUSTRIA

ESPECIALIDAD EN CALEFACCIONES INDEPENDIENTES
POR PISOS



Instalaciones Eléctricas de Calidad

TEATROS
Iluminaciones
modernas

**Relojes
Señales
Teléfonos
Alumbrado**

MADRID
Los Madrazo, 9
Teléfono núm. 15107

J. M O R O

CONSTRUCTORA MADRILEÑA

(S.

A.)



Estudios y construcciones urbanas, industriales e hidráulicas por arquitectos e ingenieros * Contratas. * Obras de hormigón armado

Oficinas: PLAZA DE ISABEL II, 5. -- Teléfono 10438

CAPITAL: 1.500.000 pesetas
Desembolsado: 1.004.000



MADRID: Castelló, núm. 66
Teléfono núm. 54372

COMPANIA F. I. J. O. DE CONSTRUCCIONES, S. A.

Construcciones de Ingeniería, Arquitectura y Decoración. Cemento armado.

COMITE DE GERENCIA:

P. F. YRUEGAS, Ingeniero. J. JUNCOSA, Arquitecto. P. FORCE, Constructor.

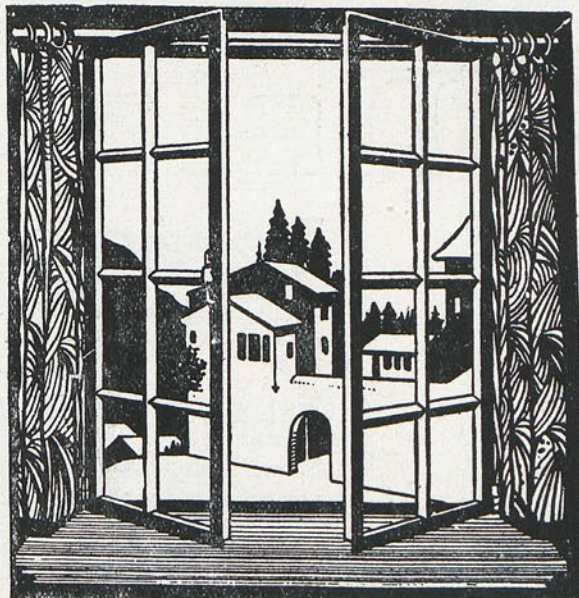
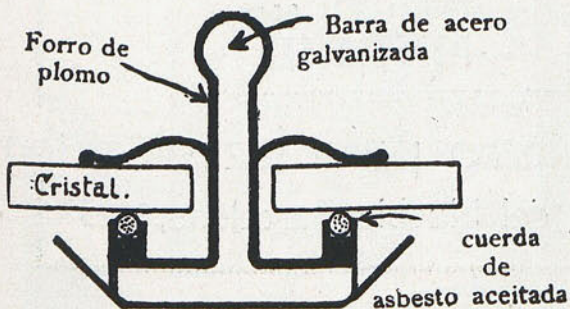
Puertas y ventanas de acero HOPE

Herméticas, luminosas, sin alabeos ni dilataciones.

De lujo - Económicas para talleres - De serie

Obieta y Astorqui

Campo Volantín, núm. 4. - BILBAO
Catálogos, proyectos y presupuestos gratis



CUBIERTAS DE CRISTAL "HOPE"

Con nuestro sistema se evitan no solamente la rotura de cristales y goteras, sino también la entrada del polvo, de tan desagradable aspecto y difícil limpieza cuando se deposita en vidrieras artísticas colocadas en planos inferiores.

"AGARTI" (S. A.)

INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

Carretera de Chamartín, 50. - Teléfono 34.756 - MADRID

CALEFACCIONES CENTRALES ECONÓMICAS E
HIGIÉNICAS SISTEMA "AGARTI". - QUEMAN
DESPERDICIOS DE CARBÓN. - ESPECIALES PARA
GRANDES EDIFICIOS, CATEDRALES, IGLESIAS,
CAPILLAS, HOSPITALES, CONVENTOS, ETC., ETC.,
Y CASAS DE CAMPO

PIDAN CATÁLOGOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

Metallúrgica

Terán y Aguilar

SUCESORES DE E IGLESIAS

TALLERES

Zurbano, 65 (esquina a Bretón de los Herreros)

Dirección telegráfica:

"TASA"

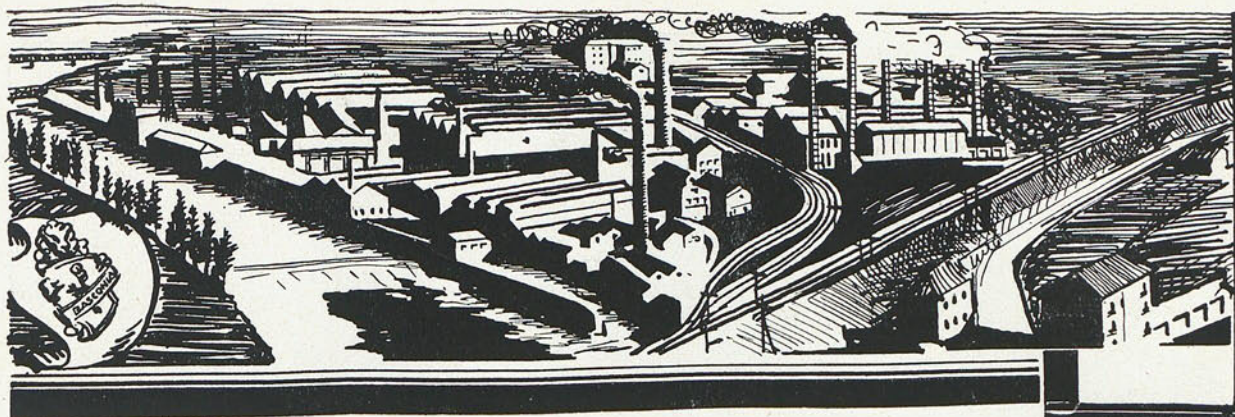


Teléfono 33.903

MADRID

Lámparas de bronce y hierro para luz eléctrica

Gran premio en la Exposición del Mueble. Barcelona, 1923



COMPañIA ANÓNIMA "BASCONIA"

Capital: 9.500.000 pesetas

TELÉFONOS:
Fábrica, 12110-12119. Bilbao, 12555

Dirección telegráfica y telefónica:
"BASCONIA"

**Correos: Apartado núm. 30
BILBAO**

Fabricación de Acero SIEMENS-MARTÍN.—Tochos, Palanquilla, Llantón, Hierros comerciales y Fermachine.—Chapa negra pulida y preparada en calidad dulce y extradulce.—Chapa comercial dulce en tamaños corrientes y especiales.—Especialidad en chapa gruesa para construcciones navales, bajo la inspección del Lloyd's Register y Bureau Veritas.—Chapa aplomada y galvanizada.—Fabricación de hoja de lata.—Cubos y Baños galvanizados, Palas de acero, Remaches, Tornillos, Sulfato de hierro. Montaje de Puentes, Armaduras, Vagonetas, Volquetes, Tuberías de chapa, Grúas eléctricas, Postes y toda clase de construcciones en cualesquiera dimensión y peso.

GRANDES TALLERES DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS



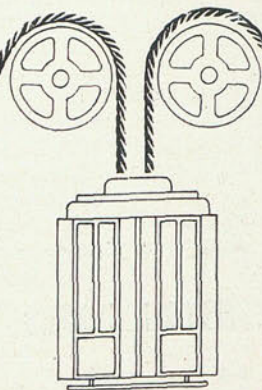
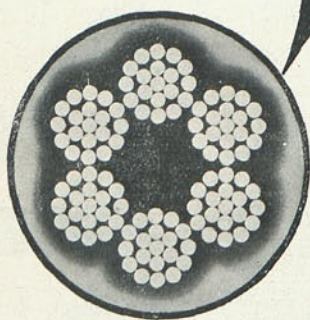
Arregui y C.^{ia}, S. L.

Talleres de Escultura Decorativa y Piedra Artificial

San Sebastián
Zabaleta C.
Teléfono 12.826

Madrid
Rey Francisco, número 17
Teléfono 33.083

Instale sus
ascensores
con



CABLES
de absoluta
seguridad



CABLES DE ACERO

fabricados por la

Sociedad Anónima «José María Quijano»

Forjas de Buelna * Santander * Fundada en 1873



El trabajo de la piedra con martillos neumáticos INGERSOLL-RAND en uno de los talleres más importantes de España.

**EL AIRE COMPRIMIDO
ES UN AUXILIAR DE
PRIMORDIAL INTERES
EN LA ARQUITECTURA**

Pedid detalles y presupuestos

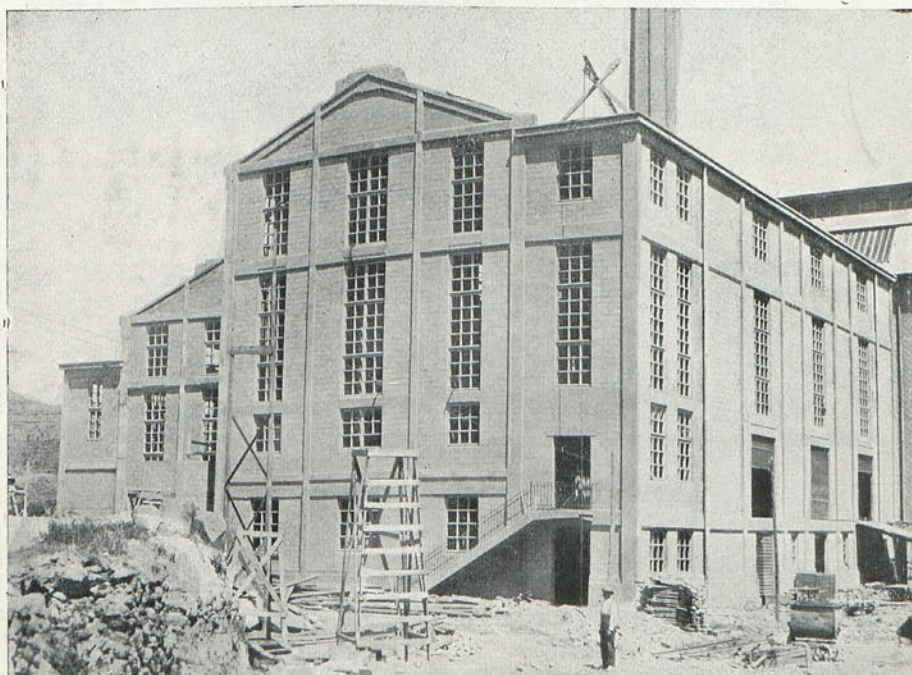
a

Cía. INGERSOLL-RAND, S. A.

**Calle de Santa Catalina, 5
MADRID**

VENTANAS CIMARMÉ PARA EDIFICIOS INDUSTRIALES
LA VENTANA MÁS RESISTENTE Y LA MAS ECONÓMICA

Tipos STANDARD y DUPLEX
(De doble encristalado, cámara de aire)



Central Eléctrica de la Sociedad Unión de Explosivos. - Cardona (Barcelona)

FOSAS SÉPTICAS
TRANSPORTABLES

DEPÓSITOS DE AGUA
POSTES PARA LÍNEAS
ELÉCTRICAS

TUBOS DE CEMENTO
BLOQUES Y TABICAS

VALLAS ARTÍSTICAS

PILAS -:- LAVADERAS
PELDAÑOS

PIEDRA ARTIFICIAL

TODAS PIEZAS
MOLDEADAS

*

Fábrica Cimarmé

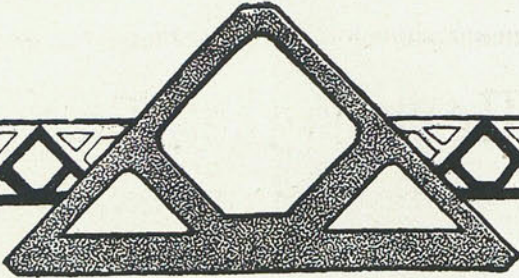
Puente de Segovia

Teléfono 72131

MADRID

*

Pida Catálogos y Referencias



SISTEMA TRIANGULAR DE CONSTRUCCION

Rapidez, resistencia y economía en las construcciones.

Por este sistema se construyen muros impermeables por el exterior y permeables por el interior que evitan la humedad exterior y absorben el vapor de condensación interior. Se obtiene un perfecto aislamiento debido a la existencia de cavidades que se corresponden en toda la altura y a la circulación de aire por el interior de las mismas.

Las máquinas TRIANCO fabrican además de los bloques triangulares, bloques-tabiques desde 5 ctms. á 12 ctms. de espesor (de carbonilla o gravilla). Estas máquinas comparadas con cualquiera otra, economizan del 30 % al 50 % de cemento. Con dos peones corrientes puede cada máquina fabricar diariamente 400 bloques triangulares ó 700 bloques-tabiques; estos últimos equivalen á 70 m² de muro. Las máquinas, por un dispositivo especial, dan a los bloques presión simultánea por arriba y por abajo y por este motivo los materiales TRIANCO adquieren una resistencia enorme. Las máquinas pueden llevarse a cualquiera obra, pues sólo pesan 400 kilos.

Hormigoneras. - Maquinaria para hacer teja de cemento - Tarimas para bloques.

Para Representaciones, Arriendo de Maquinaria, Fabricación y Construcción, dirigirse a los Concesionarios para España y sus Colonias:

CONSTRUCCION TRIANGULAR ESPANOLA, Cía. Lda.
SINFORIANO LOPEZ, 136. - FERROL

TORRAS - SOCIEDAD ANÓNIMA

Construcciones Metálicas
- Almacén de Hierros -



MADRID: Paseo del Prado, núm. 3.

VALENCIA: Avenida del Puerto, 184

SEVILLA: Avenida de Eduardo Dato, núm. 21.

Torras - Herrería y Construcciones

SOCIEDAD ANÓNIMA

Ronda de San Pedro, 74

B A R C E L O N A



Estación internacional de Port-Bou.—Cubierta de andenes.—Agosto-Diciembre 1928.

Fábrica de hierros y aceros perfilados en viguetas I, barras U, zores y perfiles de comercio.
Fundición de columnas y grandes piezas
_____ hasta treinta toneladas. _____
Construcciones metálicas: cubiertas, vigas
_____ armadas, puentes, etc. _____

TALLERES DE FORJA Y AJUSTE



"SILLERIAS SEGVRA" SA.

AMOR DE DIOS, 4. Teléf. 70237. MADRID
Y EZCARAY (LOGRONO)

Verdadera especialidad en la silla forrada de cuero.
CUEROS TALLADOS, POLICROMADOS

BUTACAS DE TEATRO

La casa que más teatros lleva contruidos en España.
Ultimamente «Cinema Europa» y «Gran Metropolitano», de Madrid;
«Cinema Coca», de Valladolid, y «Rosalia de Castro», de Coruña

SOCIEDAD ANÓNIMA JULIANA "CONSTRUCTORA GIJONESA"

CASA CENTRAL:

Oficinas: PI Y MARGALL, 1. Apartado 49.--GIJON

Fábrica: Santa Olaya

AGENTES DE ADUANA, COMISIONES, REPRESENTACIONES Y SEGUROS. CONSTRUCCIONES METÁLICAS.

Talleres de calderería, ajuste, fundición y soldadura eléctrica. Cubiertas, vigas armadas, puentes, montaje de puentes y armaduras, postes metálicos, vagones, vagonetas, puentes-grúas, tuberías soldadas y remachadas. Depósitos de chapa y en general todo género de construcciones metálicas de cualquier tamaño y dimensión.

Depósito: Pi y Margall, 1

Artículos de construcción y saneamiento

Decoradores

Santabárbara y R. Vila

Fachadas - Interiores - Ornamentos para Jardines

Modesto Lafuente, 34.-Madrid

Esta es la casa más completa que existe en este ramo de decoración, pues tiene talleres montados de pintura, dorado, escultura, piedra artificial y cerrajería artística, por lo que resultan los trabajos más en armonía y cómodos para el cliente.

Visite nuestra Exposición y talleres y seguramente le resultará interesante



almacen de moldu- ras extranjeras

grabados
marcos
cristales
lunas
espejos

JOSE PRAT
(Hijo) TELEFONO 17870

objetos de regalo

plaza del angel ti

ALMACEN DE MADERAS

Amadeo García de las Heras

Sucesor de Borregón

MADERAS DEL PAÍS Y EXTRANJERAS :: ENTARIMADOS, FRISOS Y MOLDURAS
DE TODAS CLASES :: TABLEROS CONTRACHAPADOS Y ASIENTOS DE MADERA

LUNA, 33 :: MADRID :: TEL. 19239

MO/SAICO-BAYARRI

FÁBRICAS EN MADRID Y VALENCIA

Cuadrado de 37 milímetros

Exagonal de 10 centímetros

Dibujos en todos los estilos

FÁBRICA EN ALCOBENDAS

RICARDO BAYARRI

Ramón de la Cruz, 105 * MADRID * Teléfono 50343

Francisco P. Pavía

DECORADOR EN GENERAL

Plid, 5
Teléfono 32345

Madrid



El Gran Hotel ALFONSO XIII, de SEVILLA. Lleva 350 persianas enrollables "MOLEDA"

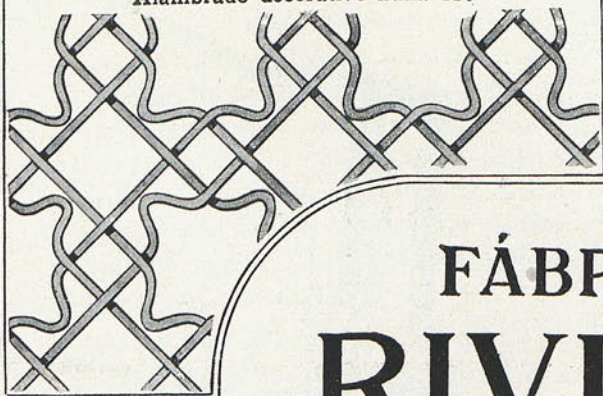
PERSIANAS
ENROLLABLES
DE
MADERA



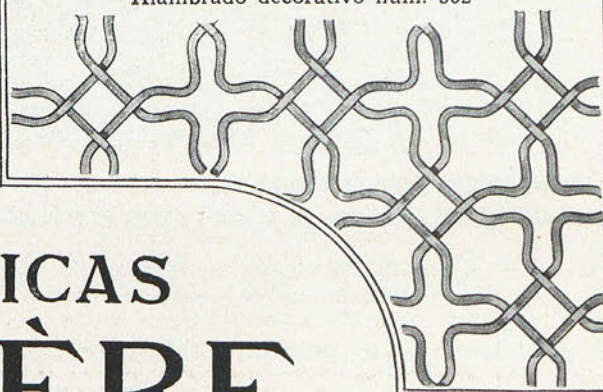
CIERRES
METÁLICOS

MOLEDA Y C.^A-ANDOAIN (GUIPÚZCOA)

Alambrado decorativo núm. 114



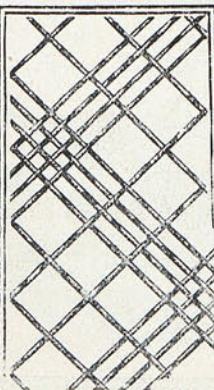
Alambrado decorativo núm. 502



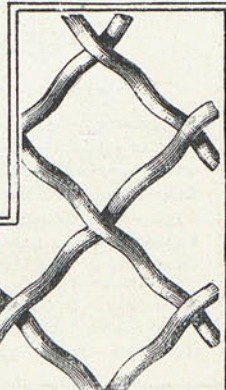
FÁBRICAS
RIVIÈRE

FUNDADAS EN 1854

Barcelona: Ronda de San Pedro, 58. Apartado 145
Casa en Madrid: Calle del Prado, núm. 4



Ondulado, tejido escocés.



Ondulado, alambre redondo.



Nuevo edificio de la Compañía Telefónica Nacional de España, Madrid. Los interiores de este edificio fueron pintados mediante la «FIX» F-2

Muchos industriales que adquirieron la máquina amortizaron su coste en **UNA SOLA SEMANA**, otros en un mes y algunos en varios meses

La compra de una «FIX» es siempre una buena adquisición para todo amante del progreso

Pida inmediatamente catálogo ilustrado al constructor

Matths. Gruber.- Apartado 185. Bilbao
(Sucursal en Madrid: Ferraz, 8)

o a cualquiera de los siguientes representantes:

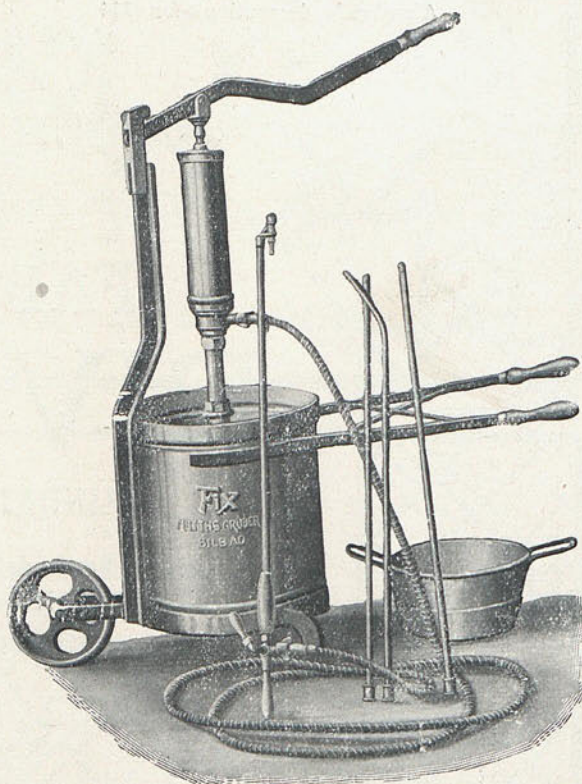
- Barcelona.**—Materiales Decorativos, S. A., Salvá, 3. Teléfono 32283.
- Sevilla.**—José Alvarez Bulnes, Escoberos, 1.
- Oviedo.**—Hermanos García Alvarez, Apartado 79. Teléfono 2626.
- Santander.**—José María Barbosa, Cisneros, 7, 2.º
- Vigo.**—Eduardo Bello, Policarpo Sanz, 38. Teléfono 2717.
- Cuenca.**—Victor Abad Gómez, Calderón de la Barca, 12 y 14, 1.º
- Castellón de la Plana.**—Jaime Altava Rubert, Ronda del Mijares, 73. Teléfono 225.
- Zaragoza.**—E. Jamandreu, Armas, 19.
- Pamplona.**—Juan Viscor, Paseo de Sarasate, 34, 3.º
- Granada.**—Eusebio Sáenz de Tejada, Pulgar, 6.

Muchísimos de los más importantes edificios erigidos en los últimos años en las principales capitales de España han sido pintados mediante la «FIX»

Muchos arquitectos prescriben expresamente el pintado mediante la «FIX» por quedar **MUCHO MEJOR** que el trabajo manual

Esta es una de las ventajas

Otra muy importante es la economía



Su casa aumenta de valor...

Puede Vd. sacar más renta a sus pisos
si tiene instalados en ellos un sistema
Frigidaire

...

VEA esta nueva casa en la calle de Goya, núm. 40 moderno, en Madrid; su aspecto es moderno y su interior tiene detalles de confort, desconocidos hasta ahora en las casas de alquiler.

Cada uno de los pisos lleva instalado un refrigerador automático Frigidaire —lo cual reporta innumerables ventajas al dueño de la finca y a los que habitan ésta.

Una instalación Frigidaire aumenta el valor del inmueble al permitir una renta más crecida en los pisos y facilita el encontrar inquilinos para los mismos. Por otra parte, ello proporciona al inquilino incontables comodidades: dentro de un Frigidaire puede guardar toda clase de alimentos —sin temor a que se estropeen— durante varios días; a todas horas tendrá hielo puro para cuanto sea necesario, y finalmente, con este sistema de refrigeración ve suprimidos los inconvenientes de la antigua nevera.

Así como la calefacción se exige en todas las casas, un sistema de refrigeración Frigidaire debe figurar hoy día en las construcciones modernas. Por poco dinero funcionan todos los aparatos y el coste de ins-



Magnífica casa moderna en Goya 40, en Madrid, construida por el arquitecto D. Plácido Francés, en la que se ha instalado Frigidaire en cada uno de los pisos

talación queda pronto amortizado, proporcionando a la vuelta de poco tiempo—al dueño del edificio— una saneada renta.

PRODUCTOS FRIGIDAIRE
Avenida Pí y Margall, 12. (Apd.º 12.396)
MADRID

Sírvase enviarme gratis un folleto descriptivo de Frigidaire.

Nombre
Dirección (RC-1)



El refrigerador no será Frigidaire si no lleva esta placa

Sociedad Comercial de Hierros

(COMPANÍA ANÓNIMA)

Méndez Alvaro, 80

M A D R I D

Teléfono 71520

CONSTRUCCIONES METÁLICAS

HIERROS LAMINADOS

Vigas T Formas || Angulos y simples |
Chapas, Planos, Redondos y Cuadrados, etc., etc.

INDUSTRIAS GUILLÉN, S. A.



CALEFACCION
VENTILACION
SANEAMIENTO

Y

DISTRIBUCION DE AGUA
FRIGORIFICOS

ESPECIALIDADES PARA HOTELES Y BALNEARIOS

CASA CENTRAL

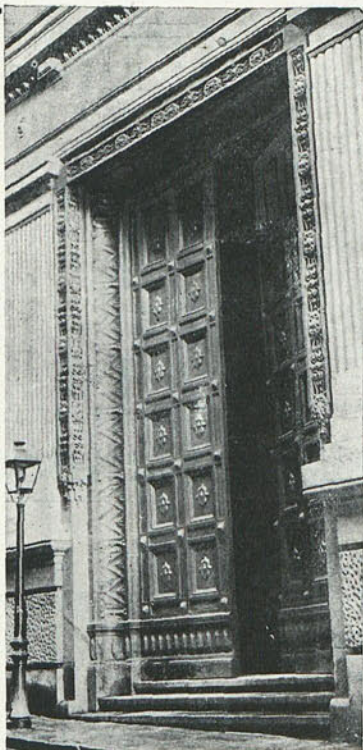
Barquillo, núm. 21. — Teléfono 11163

M A D R I D

SUCURSALES

VALLADOLID: Alfonso XIII, núm. 17. Tel. 380

ZARAGOZA: Alfonso I, núm. 31. Tel. 1.576



Puerta de entrada al nuevo Ministerio de Instrucción Pública.

Construcciones en hierro

Santiago López

Alonso Cano, 56, principal

Teléfono 31686

Madrid

ASCENSORES



MUGUERZA

Instalación y montaje de ascensores, montacargas,
montaplatos y montapapeles de toda clase.-Reparación
de aparatos elevadores.-Piezas de recambio siempre
en existencia.-Proyectos y presupuestos gratis.
ABONOS POR ENGRASE Y ENTRETENIMIENTO

SAN SEBASTIAN

Zabaleta, 12 y 14

Teléfono 12763

M A D R I D

Jorge Juan, 83, prov.

Teléfono 56292

FABRICA DE CIERRES Y PERSIANAS ENROLLABLES DE MADERA
Carpintería mecánica

R. CANIVELL

Teléfono 56747 - MADRID - López de Hoyos, 45

CONSTRUCCIONES EN MADERA :-: ENSAMBLAJES

Obras de alcanta-
rillado y pocería

José Mulas e Hijo

Lista, 62

Teléfono núm. 51922

Madrid

Francisco Lafuente

Calefacciones de
todos los sistemas



Teléfono 31246

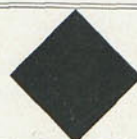
Zurbano, núm. 69

M a d r i d

PABLO VIRUMBRALES



MOSAISTA



Montesa, 26 - MADRID - Teléfono 55654

PRINCESA, 54

REVENGA

INGENIERO

TELÉFONO 3222

Instalaciones eléctricas y montajes.—Calefacción por aire
caliente y ventilación.—Calefacción por vapor y agua
caliente.—Refrigeración y ventilación por aire frío.
Ventilación de edificios.—Regulación automática de
humedad y temperatura.—Máquinas para lavar

Instalaciones combinadas de calefacción, refrigeración y ventilación

Representante de la Casa J. A. JOHN - ERFURT

QUITERIO ALONSO

Y

FRANCISCO ALONSO LÓPEZ

CONTRATISTAS-CONSTRUCTORES DE OBRAS

CONSTRUCCIONES EN GENERAL

Especialidad en obras industriales

(Fábricas, Talleres, Hornos, Chimeneas, Fundaciones, etc.)

Más de cuarenta años de práctica facultativa

MADRID

Cta. Sto. Domingo, 22, 2.º dcha.

OVIEDO

Cimadevilla, núm. 5, 2.º

Fábrica de mosaicos «San Antonio»

Joaquín Altolaguirre Luna

Espalter, 13

MADRID

Teléfono 16088

R. N U Ñ O

CASA FUNDADA EN 1897

Calefacciones en todos los sistemas. — Cuartos de baño y saneamiento en general. — Proyectos y presupuestos gratis.

Av. Conde Peñalver, 8 y 10

Teléfono 13573

MADRID

Rosal, 114

Teléfono 1118

O V I E D O

HORNA Y VALLEJO, S. L.

Instalaciones completas de Saneamiento de zinc y cristal. — Presupuestos gratis.

FONTANEROS-VIDRIEROS

NUÑEZ DE BALBOA, 13

MADRID

TELEFONO 57302

MANUEL GARCIA SAA

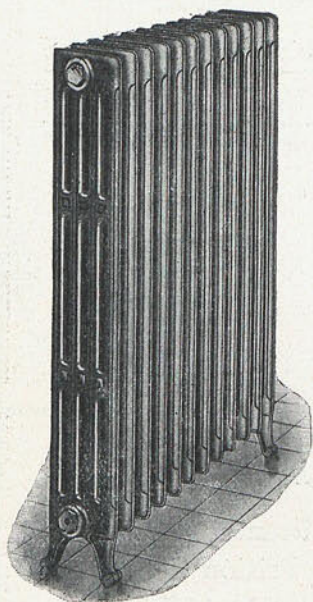
Cardenal Cisneros, 1, segundo izquierda

Taller:

— PINTOR —

Avisos: Teléfono núm. 31465.

SAN ANDRES, 21



EPIFANIO RIOJA

CALEFACCIONES

Instalaciones de calefacción de todos los
sistemas * Ventilaciones * Secaderos
industriales * Aparatos sanitarios
y saneamientos

Proyectos y presupuestos gratis

M A D R I D

Calle de San Ildefonso, n.º 20

Talleres y oficinas: San Ildefonso, 24 - Teléfono 72429



TORREONES :: :: MANSARDAS
CARPINTERIA DE ARMAR

Juan Carrión

CONSTRUCTOR DE CUBIERTAS
DEPOSITARIO DE PIZARRA NATURAL
Y MATERIALES PARA CUBIERTAS

/

TELÉFONO 55434

NARVÁEZ, 28

M A D R I D

E. GALÁN

INSTALACIONES ELECTRICAS
PROYECTOS Y PRESUPUESTOS

OFICINA:

MAGDALENA, 40
TELEFONO 71110



TIENDA:

MAGDALENA, 27
TELEFONO 11811

MADRID

RELACION DE ALGUNAS DE LAS OBRAS EJECUTADAS:

Casa de Salud de Santa Cristina / Prisión Central de Alicante / Instituto Nacional de Previsión / Cárcel Modelo de Madrid / Prisión Central de Ocaña / Ideal Cinema de Pedroñeras, Cuenca / Avenida de Pi y Margall, 11 / Cine Delicias / Asilo de San José y Colegio de la Paz / Ministerio de Instrucción Pública / Academia General Militar, Zaragoza / Congreso de los Diputados / Instituto Provincial de Puericultura / Sanatorio de San José

Compañía Castellana de Construcciones, S. A.

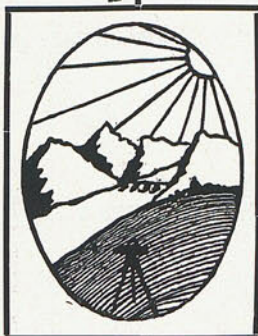
Obras públicas * Hormigón armado

Consejeros
Delegados:

Pedroso y Cubillo

INGENIEROS

Lagasca, 38 MADRID Teléfono 54302



Instituto Topográfico

Oficinas y talleres: VIRIATO, 15 (Hotel)

Teléfono 41805. MADRID

Centro español de relieves topográficos, maquetas de arquitectura y proyectos de ingeniería por procedimientos científicos patentados

A todos los trabajos se acompaña certificado de garantía

“La Unión Industrial” S. A. de Maestros Vidrieros

Casa Central y Oficina:
Salud, 13-15, y Chinchilla, 4
Teléfono 13701

APARATOS SANITARIOS

Bañeras. Bidets. Duchas. Lavabos. Inodoros, etcétera; y en general toda clase de accesorios para cuarto de baño.

SANEAMIENTO

Tubería de hierro para bajada de aguas fluviales y de letrina. Grifería, hojalata, estaño, cinc y toda clase de material de fontanería propio para construcciones.

CALIDAD Y PRECIOS SIN COMPETENCIA

Exposición:
Salud, 8 y 10

Sucursal y Depósito de lunas:
Travesía de la Ballesta, 8
Teléfono 14692

CRISTALERIA

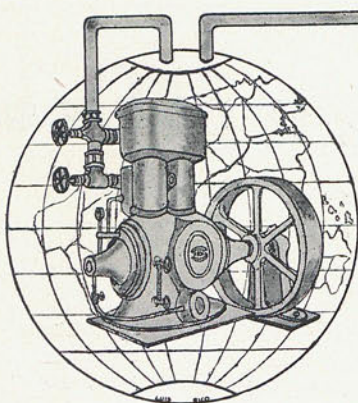
Vidrio sencillo, doble, estriado y prensado en sus diversos dibujos y colores. Baldosas lisas y moldeadas para pisos. Diamantes para cortar vidrio. Varillas de cinc. Verga de plomo y masilla.

LUNAS

Inmenso surtido en todas clases. Talleres para biselar y platear. Decorado y grabado en lunas y cristales. Vidrieras artísticas. Instalaciones completas de cristalería en edificios de nueva planta.

P R E S U P U E S T O S G R A T I S

Depósito:
Palafox, 1



DIAZ

AGENTE DE VENTAS
DE LA

MAQUINARIA-FRIGORÍFICA

INSTALACIONES COMPLETAS
ACCESORIOS



FABRICAS DE HIELO
CAMARAS FRIGORÍFICAS

PLAZA DE LA CEBADA N.º 4 T.º 71049
MADRID

Cerámica "Estela"

Gran Tejería Mecánica

Cándido Germán

Dirección: MADRID: Serrano, 20, bajo.-Tel. 54317

Fábrica: Alcalá de Henares

Producción anual: 36.000.000 de piezas

Rasilla - Ladrillo hueco sencillo - Ladrillo hueco doble - Ladrillo hueco especial para tabiquería y bloques para forjados de pisos - Especialidad en productos finos, ladrillo prensado para fachadas, teja plana y teja curva

Construcciones Metálicas



Sociedad Limitada

Oficinas y talleres:

Franco Rodríguez, 42.- Madrid.- Teléfono 32677

Fábrica de Loza y Porcelana



Serafín Aycart e Hijos

Sociedad Limitada

MADRID

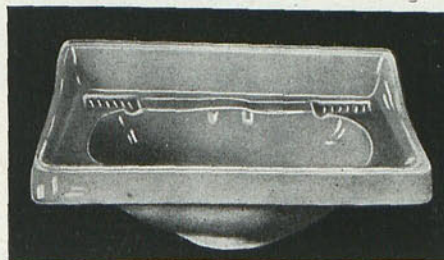


Méndez Alvaro, 24 dpdo.

-:-

Teléfono 71800

Especialidad en artículos
para saneamiento e higiene
-:- Inodoros de todos
los sistemas -:- Lavabos
formas modernas.



Bidets -:- Urinarios, et-
cétera -:- Se fabrica toda
clase de artículos sobre
modelos y en cantidades
a convenir.

Proveedores de las Compañías de Ferrocarriles de España

LA TERMICA, S. A.

Trafalgar, 36

BARCELONA



▲
Sucursal:

Paseo María Cristina, 9
Madrid
▼

▲
Delegado oficial:

Henry MAHLER

Teléfono 70227
▼

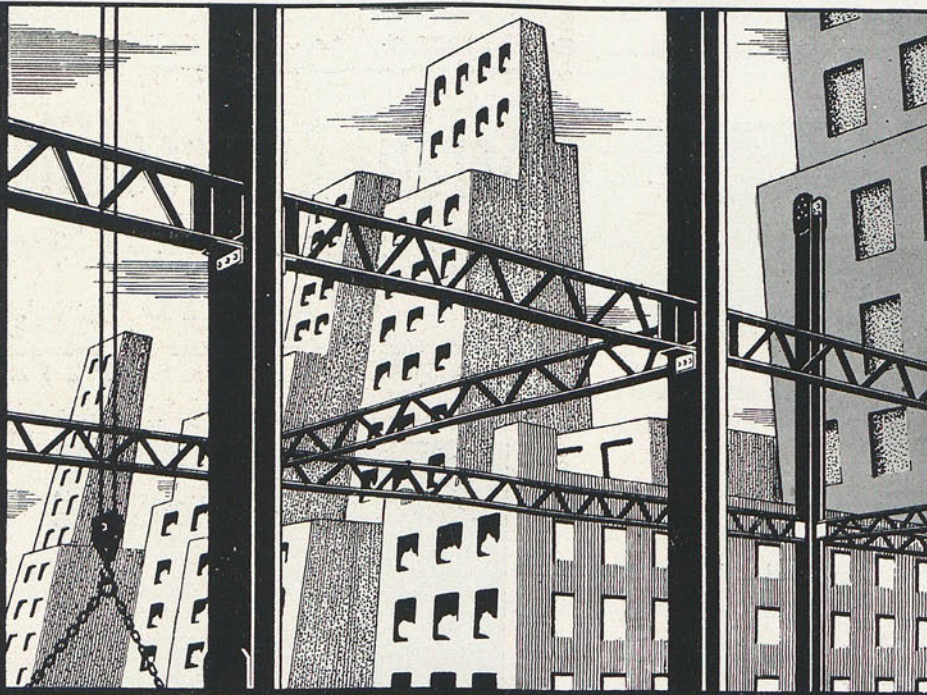
Calefacciones y Ascensores

Bombas y Ventilaciones

PRESUPUESTOS GRATIS

ESTRUCTURAS METÁLICAS
VIGAS - COLUMNAS
ARMADURAS - MARQUESINAS
DEPÓSITOS
PUENTES
Construcciones mecánicas
en general
FABRICACION DE
Metal Déployé

SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE
CONST^{ES} METÁLICAS



TALLERES DE ZORROZA

APARTADO 19
BILBAO

RESERVADO

— PARA LA —

Sociedad Española de Contratas

Florida, 12. - Madrid

Teléfono 34344

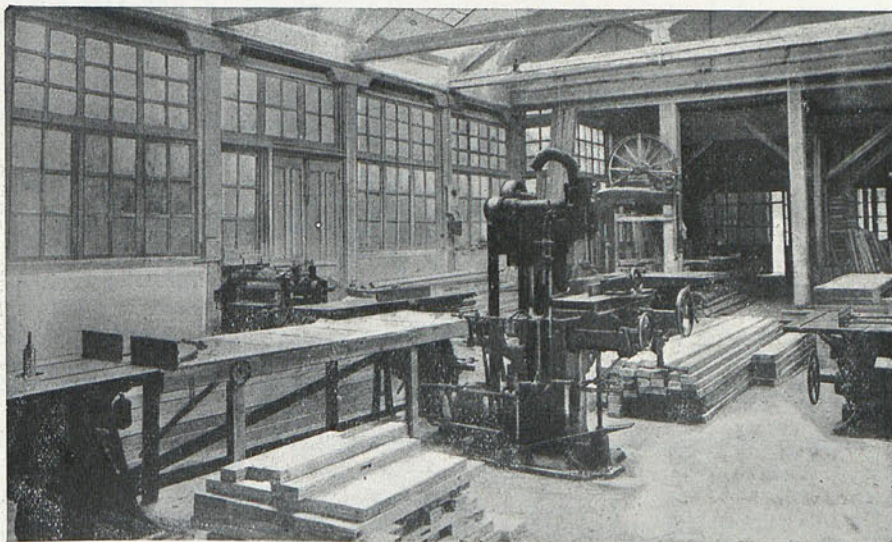
**Fábrica de
Persianas
enrollables
de madera**

•

**Construcciones
de madera
en general**

•

**Portadas
e instalaciones**



Talleres mecánicos de carpintería (Hlave de máquinas)

Yeseros, 8 Teléfono 70266 Madrid Teléfono 36825 Jordán, 7

Carpintería - E. Duato



Ascensores REMSA

ASCENSORES, MONTACARGAS, MONTAPLATOS, MONTAPAPELES

General Pardiñas, 57. — Padilla, 38

Teléfono 53203

M A D R I D

Maderas de Europa y América

CASA FUNDADA EN 1857

Viuda de Andrés Piera y Compañía

MADRID.—PASEO DE SAN VICENTE, 28

OFICINAS
FÁBRICA
ALMACENES } Teléfonos 16789 - 17993 - 54937

M A D R I D

Depósito: CALLE DE ERCILLA (Estación Peñuelas)
Teléfono 73646

V A L E N C I A

Depósito: CALLE JUAN VERDEGUER, 94 (Grao)
Teléfono 30544

A R É V A L O

ESCULTURA
ARQUITECTURA

M Á R M O L E S -:- C A N T E R Í A

Casa fundada en 1860

Despacho: Concepción Jerónima, 6. Teléfono 72602

Talleres mecánicos: Toledo, 147. Teléfono 70145

M A D R I D

CLIMENT HERMANOS

GRANDES TALLERES ARTÍSTICOS
Muebles - Tapicería - Decoración

TALLERES:
Raimundo Lulio, 8

TELÉFONO 30577
MADRID

EXPOSICIÓN:
Santa Engracia, 36 dup.

CRISTAL MADRID, S. A.

FÁBRICA DE LUNAS, ESPEJOS Y CRISTALES DE TODAS CLASES
DECORACIÓN DE CRISTALES. VIDRIERAS ARTÍSTICAS

ARTICULOS SANITARIOS

FABRICA: FERRAZ, núm. 98. Teléfono núm. 30905

Despachos.. { Plaza del Angel, núm. 11 } Teléfono núm. 13549
 { Atocha, núms. 45 y 47 }
 { Hortaleza, núm. 122 } » » 34572

Entrada libre

Exposición permanente

Buenos edificios merecen buenos herrajes

— CERRADURAS —
— Y HERRAJES AME-
— RICANOS PARA LA
— CONSTRUCCIÓN —



REPRESENTANTES EX-
CLUSIVOS PARA ESPAÑA:

Figueroa y Urcola

SERRANO, 43

MADRID

TELÉFONO 57303

PINTURA - DECORACIÓN - REVOCOS

LVIS PRADOS

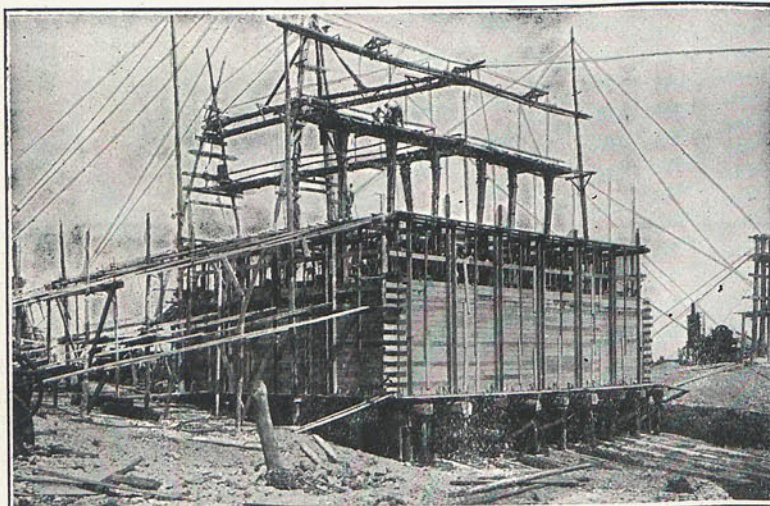
Zurbarán, 3 MADRID Teléfono 33199

Sociedad Anónima
Fábrica de



OVIEDO

TUDELA-VEGUIN
Cemento Portland



Fabricación de cajones flotantes en el puerto del Musel (Asturias). En estas obras se emplea el CEMENTO TUDELA-VEGUIN

Capacidad de producción anual:
120 000 toneladas

Fabricación exclusiva en hornos giratorios. — Análisis constante en el curso de la fabricación.

Insustituible para obras hidráulicas, Hormigón armado, Piedra artificial, Pavimento y todas las que exijan las más elevadas resistencias

TELÉFONO 1836

Dirección telegráfica y telefónica:

CEMENTOS-OVIEDO

MARCA
REGISTRADA

URIA y PEREZ
MATERIALES
DE
CONSTRUCCIÓN

★
Piedra y arena para hormigonado y O. P. Azulejos. Baldosines. Mosai- cos. Cementos. Tejas y anexos.

Oficinas: Montera, 15. Tel. 15862 MADRID Almacenes: Moratín, 10. Tel. 70026

M A D E R A S

Luis Fernández y Fernández

Hijo de Nemesio Fernández Gala

Andrés Mellado, 7 - MADRID - Teléfono 31025



Cerámicas de Castilla, S. A.

Pacífico, 12.-Teléfono 71052

M A D R I D

TUBERÍA DE GRES

Especial para Saneamientos y Conducción de Aguas y Ácidos.—La preferida por los señores Arquitectos por su garantía.

DEPÓSITOS DE GRES

Para ácidos, Rectangulares y Cilíndricos para Industrias Químicas y Galvanoplastia.

LADRILLOS REFRACTARIOS

Silíceos y Aluminosos. Especiales para cada uso.

ARCILLAS REFRACTARIAS

Molidas y Cernidas.—Cascote (chamot) y Cuarzo molido y cernido.—Especiales para Fundiciones y Escultura.

ENTREGAS RÁPIDAS -- PRECIOS ECONÓMICOS
PIDAN PRESUPUESTOS

CALEFACCIONES CENTRALES
DE TODOS LOS SISTEMAS

Rodrical

Sucesor de C. Schulthess

Ventilación de edificios, Instalaciones de agua caliente, Elevaciones de agua, etc., etc.



Pelayo, 72, 2.º MADRID Teléfono 40229

PROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

SAINZ Y ALVAREZ

Construcciones en madera

Talleres mecánicos de carpintería:

Martín Soler, 4, Teléf. 70160, y Doctor Santero, 7, Teléf. 40594

M A D R I D

I. San Martín

Saluda a los señores Arquitectos y ofrece su Casa,
dedicada a toda clase de instalaciones de calefacción
— y termosifones, que es su especialidad —

Cardenal Cisneros, 72 - Madrid - TEL. 36161

Talleres Mecánicos - Carpintería y Ebanistería

VICTOR PUECHE

Bravo Murillo, 165 Madrid Teléfono núm. 34620

Fábrica de mosaicos hidráulicos y piedras de mármol artificial.
Especialidad en mosaico romano pequeño desde 4 x 4 centímetros cuadrados, exágonos y octógonos de todos colores.

Juan Perales Franco

FÁBRICA Y OFICINAS: CALLE DE AYALA, 63

Teléfono 51261

MADRID



ESTUFAS

Instalaciones
de agua caliente y vapor
alta y baja presión

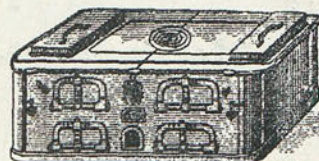
Gran Centro de calefacción y FUMISTERIA

Hernández y Matas

CONSTRUCTORES

Sucesores de BELEÑA

EXPOSICION: MADRID TALLERES:
Ventura de la Vega, 23 Calle Valverde, 42
Teléf. 95202 Teléf. 11626



COCINAS

ROCES

RADIO-ELECTRICIDAD

Instalaciones eléctricas en general

Tres Cruces, 7
Teléfono 17599

MADRID

FÁBRICA DE MOSAICOS
HIDRÁULICOS
Y DE ESTILO DECORATIVO

"La Andaluza"

PAVIMENTOS ARTÍSTICOS,
IMITACIÓN ALFOMBRA
Y ROMANO, PATENTADOS,
ÚNICO EN ESPAÑA

Vda. de Diego Lozano

Fábrica y despacho:

Paseo del Comandante Forlea, 36

Oficinas:

Plaza Santo Domingo, 11, 2.º izqda.

Teléf. Fábrica, 12336 Teléf. Oficinas, 15349

Madrid

Antonio del Barrio

PINTOR

Palma, 2.-Teléfono 15781



Talleres:

Raimundo Lulio, 12

Teléfono 32201

Madrid

Talleres Mecánicos de Carpintería

Sanz y Olivares

Se hace toda clase de obras para construcciones
Muebles, Parquets, Molduras y Entarimados

Raimundo Lulio, 6

Madrid

Teléfono 33939

VIUDA DE GARCIA e Hijos

TALLERES MECANICOS DE CARPINTERIA

Meléndez Valdés, 29

M A D R I D

Alfonso Vázquez González

**Fabricante de productos
refractarios y de grés**

Fábricas en Segovia y Vallecas (Madrid)



Mariana Pineda, 10

Teléfono 15891

MADRID

ENRIQUE LIGTHART

INGENIERO-CONSTRUCTOR

Oficinas y talleres:

Ferr z. 35, 37 y 39 - MADRID - Teléf. 31478

Sección de Calefacción

MÁS DE 1.500 REFERENCIAS

Calefacciones por vapor, agua y aire. Calefacciones centrales combinadas con ventilación y refresco en verano. Máquinas de hielo y cámaras frigoríficas.

Sección de Ascensores

Elevadoras eléctricas, hidráulicas y a mano. Montaplatos, montacargas y grúas.

Sección de Saneamiento

Venta al por mayor de lavabos, inodoros y urinarios en loza y grés incuarteables. Bañeras nacionales y extranjeras.

Sección de Construcción

Calderas por agua y vapor. Cocinas, ventiladores a hélice y centrífugos. Secaderos mecánicos. Pulverizadores de agua, grifería, etc.

Presupuestos gratuitos

Cerrajería artística

Construcciones en hierro

E. García y S. García

Talleres y oficinas:

Toledo, 142 y 144

Teléfono 72817

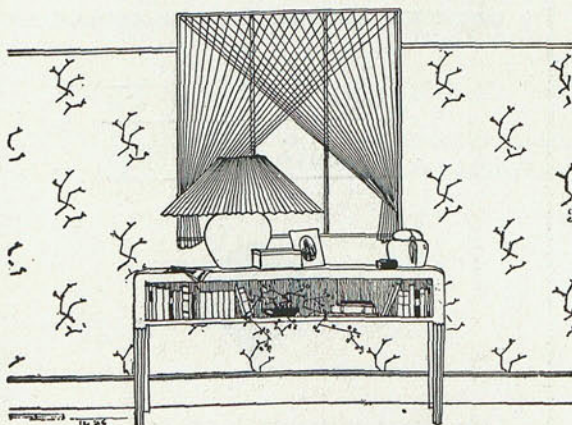
M a d r i d



PAVLINO GAYO
CARPINTERIA
VELAZQUEZ N°62
MADRID TELÉFONO 51.887.

DIAZ

DAPELES DINTADOS
DINTURA ~ DECORACION



CARMEN 21



ALGUERO E HIJO
GRANDES TALLERES DE
MARMOL
EBANISTERIA
ESCVLTURA
DECORACION
BRONCES
GALVANOPLASTIA
MALDONADO, 5.
TEL 53816 - MADRID



**FERNANDEZ
SIMAL H^{NOS}**
TALLERES
MECANICOS
DE CARPINTERIA
CALLE DE MAUDES. 17
MADRID TELÉFONO 34361

GUTIÉRREZ

CONTRATISTA Y CONSTRUCTOR DE OBRAS

FÁBRICA DE RASILLA Y LADRILLO HUECO
LADRILLO ITALIANO - FROGA, BALDOSA Y TEJAS

FÁBRICA: Paseo de la Rosa
Teléfono 557

TOLEDO

OFICINA: Alfileritos, núm. 6
Teléfono 730



TUBOS DE AMIANTO AGLUTINADO

de 50 a 1.000 m/m. de diámetro interior para presiones hasta 20 atmósferas.

Resistentes a la presión y al choque.— Absolutamente impermeables.— Interiormente pulimentados.— Fácilmente manejables.— Poderosamente aislantes.— Uniones metálicas, herméticas y flexibles.

Para conducciones de aguas potables y marinas, gas, aire comprimido, bencinas, etcétera.— Instalaciones de saltos de agua, drenaje de campos, protección de cables * * eléctricos y telefónicos. * *

Pídanse catálogos y presupuestos.

URALITA, S. A.

BARCELONA
Pl. de Antonio López, 15
Teléfono 1644 A.

MADRID
Pl. de las Salesas, 10
Teléfono 32648

Sucursales y Agencias en las principales ciudades de España

ALMACEN DE FERRETERIA Y
HERRAMIENTAS EN GENERAL

Serrano-Hermanos

ESPECIALIDAD EN
HERRAJES PARA OBRAS



Desengaño, 10 - Teléfono 16026
MADRID

CONSTRUCCIONES EN HIERRO
Y CERRAJERÍA ARTÍSTICA

Arranz Hermanos

TELEFONO 53300

TALLERES:

CARTAGENA, 77

MADRID

OFICINAS:

IRIARTE, 18 (Guindalera)

	TALLERES VALENCIA 21	TELEFONO Nº 19028
	CASCASCALES	
	OFICINAS ATOCHA 45,47	madrid

Almacenes de Ferretería "ISIDRO ORUETA"

J. Orueta, Sucesor. — MADRID. — Peligros, 6 y 8. — Teléfono 16.101

Herrajes y bronce para obras en estilos Renacimiento español, Imperio, Luis XV, Luis XVI, inglés, etc. — Puertas correderas. — Cancelas giratorias. — Cierres montantes. — Muelles freno. — Cerrajería fina Yale, Russwin, Corbin, S. T., B. K. S., U. Cerrajera, etc. — Cajas para valores. — Herramientas. — Clavazón, tornillaje, etc.

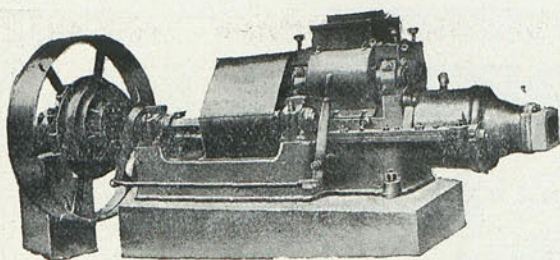
Precios muy económicos. - Presupuestos y catálogos gratis.

PAPELERÍA ALEMANA GUILLERMO KOEHLER

— Teléfono 11.663 —

Esparteros, núm. 1. — Apartado 7.007. — MADRID

ALMACÉN DE PAPEL Y OBJETOS DE ESCRITORIO — MATERIAL
DE DIBUJO PARA ARQUITECTOS, INGENIEROS, ETC. — IMPRENTA
TIMBRADO EN RELIEVE



Maquinaria moderna «GANZ»
para la fabricación de LADRILLOS

GANZ IBERICA

Sociedad Anónima Española

Almirante, 15. — MADRID

Oficinas en BARCELONA, BILBAO y VALENCIA

MACHACADORAS

y demás maquinaria para OBRAS PUBLICAS

MOTORES eléctricos, DIESEL y de gasolina

GARCIA-MORALES

ESCUULTOR

Estatuaria / Piedra artificial / Decoración

Talleres: Santa Engracia, 21

Teléfono 32355

MADRID

MIGUEL PÉREZ



DE LA TORRE

INGENIERIA

SANITARIA

Hortaleza, 67 - MADRID - Apartado 4.000

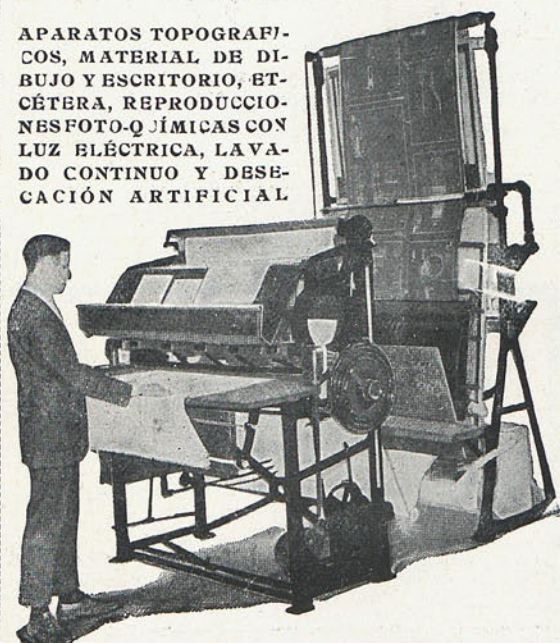
Teléfono 53092

SANEAMIENTO, CALEFACCIÓN,
BALNEOTERAPIA, FUMISTERÍA,
LIMPIEZA POR EL VACÍO,
LAVADEROS MECÁNICOS,
DESINFECTACIÓN

Proyectos y presupuestos gratis

CASTAÑON Y COMP.^A
INGENIEROS

APARATOS TOPOGRAFICOS,
MATERIAL DE DIBUJO Y ESCRITORIO,
ETCÉTERA, REPRODUCCIONES
FOTOFÍSICAS CON LUZ ELÉCTRICA,
LAVADO CONTINUO Y DESECCACIÓN
ARTIFICIAL



AVENIDA DEL CONDE DE PEÑALVER, 13 (GRAN VÍA). — MADRID

JOSÉ GIRONELLA

Contratista Constructor de Obras

OFICINAS:

Santísima Trinidad, 7 -:- MADRID -:- Teléfono núm. 31671

Juan Tejedor García

Presupuestos completos

Suministro y montaje de toda clase de construcciones metálicas

Talleres de construcción: PUENTE DE LA PRINCESA
Despacho: PASEO DE LAS DELICIAS, número 13



Teléfono 72.545

Luis Otero

Solador

Colocación de
toda clase de
parimentos y
frisos de azulejo



Duque de Rivas, núm. 8

Teléfono 15442

• Madrid

O. POLLE - Ingeniero - MADRID

GAZTAMBIDE, NUM. 9

Especialista en calefacción y obras sanitarias

Calefacción y ventilación
de todos los sistemas.

Preparación de agua ca-
liente para todos servicios

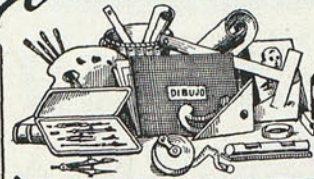
Secaderos especiales
para todas las Industrias.

Saneamiento de aguas para
poblaciones y particulares

*Filtros rápidos de arena lavable. Des-
endurecimiento del agua potable y de usos
industriales. Instalaciones para la elimi-
nación del hierro y manganeso de las
aguas subterráneas. Estudio de proyec-
tos y presupuestos sobre base científica
y prácticos.*

INFORMES sobre instalaciones existentes,
proposiciones, reformas, etc.

PROYECTOS A PRECIOS ECONÓMICOS



MATERIAL DE DIBUJO

PAPELERIA · ESCRITORIO · IMPRENTA

VDA DE M. DE NAVARRO

REPRODUCCIONES DE PLANOS
ARTÍCULOS PARA REGALOS - PLUMAS ESTILOGRÁFICAS

Descuento 10% a los señores arquitectos pertenecientes a la Sociedad Central

Preciados 5 - MADRID

CERRAJERÍA ARTÍSTICA

Francisco Corras

Oficinas: Calle de Corrijos, núm. 74

Teléfono 50.225

Calleres: **CALLE DE MALDONADO**
MADRID

Se hacen toda clase de trabajos de cerrajería artística en hierro forjado y chapa repujada y cincelada. Carpintería metálica de construcción moderna.

Talleres de Pintura FLOMY

AUTOMÓVILES

MUEBLES

MAQUINARIA



DECORACION

APARATOS

SANITARIOS, etc.

Gonzalo de Córdoba, 13 - MADRID

Teléfono 35999

**Almacén de Papeles Pintados
y Taller de Pintura y Revoco**

Papeles alemanes, ingleses y franceses

Se hace toda clase de trabajos de pintura

Enrique Sánchez Guzman

Hileras, 2 - MADRID - Teléf. 17107

Almacenes de maderas

Explotaciones forestales

Fábrica de carpintería

PUEYO Y SANCHEZ

Ronda de Valencia, 1. - Madrid

Teléfono 72101

Importación y exportación de mármoles y piedras nacionales y extranjeros.-Mármoles en bruto y en tableros. Cortadoras. Pulidoras. Martillos de aire comprimido. - Fábrica de aserrar mármoles.

Eloy Labajos

Talleres de construcción de toda clase de piedras y mármoles. Construcción general de todos trabajos en piedras, granitos y mármoles. Especialidad en trabajos de cementerio y gran decoración.

Talleres: Juanelo, 25.-Tel. 71734.-MADRID

" G O L I A T "

Cemento Portland Artificial
de Características Garantizadas

" C Í C L O P E "

Cemento Puzzolánico, especial
para Obras Marítimas

SOCIEDAD FINANCIERA Y MINERA

Oficinas: Paseo de Reding, 35, pral.-MÁLAGA

Teléfono 2648

Apartado 189

Minas de Granate en Níjar (Almería)

Yacimientos de Barita en EL VACAR (Córdoba)

LA ESPERANZA ANTONIO OLIVER Y C.^{íA}

(S. EN C.)

Fábrica de mosaicos hidráulicos hechos con cemento Lafarge.—Piedra artificial.
Venta de azulejos.—Baldosín catalán de Ariza y Alhama.—Venta de cemento de
varias marcas y extra blanco, blanco y gris de Lafarge.

Oficinas: SAN BERNARDO, 100. - MADRID - Teléfono 31.214

SICCUSITE

Impermeabiliza los hormigones y morteros de cemento y evita las grietas

INDISPENSABLE PARA
CIMENTOS DE HORMIGON
SÓTANOS
DEPÓSITOS Y CONOS
AZOTEAS

SANEAMIENTOS Y OBRAS
HIDRAULICAS EN GENERAL

40.000 obras ejecutadas en España con Siccusite des-
de el año 1910 son una garantía de éxito

FABRICANTE:
A. RIVERA - Pozas, 7 y 9 - MADRID



Casa Rech

**Almacén de papeles
pintados
Decoración**



Fuencarral, 24

Teléfono 16037

M a d r i d



Casa de José Rodríguez Alvarez

PINTOR DECORADOR

Princesa, 46 • MADRID • Teléfono 30.650

Decorado de todas clases en habitaciones — Especialidad en imitaciones
a maderas, mármoles y bronces.

Ferretería de Laureano Ortiz de Zárate

HERRAJES Y BRONCES, para obras en todos los estilos.
CERRAJERIA FINA, de las mejores marcas.
HERRAMIENTAS, clavazón, tornillaje.
CAJAS PARA VALORES, Vigas, etc., etc.

Precios económicos. Presupuestos gratis.

Calle de Toledo, 44 - Madrid - Teléfono 70914

C. BLOCH

Sucesores: CRUZ Y ANDREY

Oficinas: Columela, núm. 10-Teléfono 52929

Almacén y Taller: Ronda de Atocha, 5 duplº

Teléfono 70208

MADRID

Calefacciones de todos los sistemas.—Ascensores y montacargas eléctricos.—Saneamiento de edificios. Ventilación y refrigeración.—Cocinas económicas tipo "Bilbao".—Bombas centrífugas y a mano. Instalación y limpieza por el vacío.—Maquinaria en general.

Algunas referencias: Banco de Bilbao, en Madrid; Constructora Calpense, Madrid. Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos, La Moncloa; Cámara Oficial de la Propiedad Urbana, Madrid; Ministerio de Fomento, Madrid; Banco de Bilbao, en Bilbao; Diputaciones de Burgos, Ciudad Real, Oviedo, etc.; Palacio Arzobispal, Toledo. Más de 4.000 instalaciones en toda España.

Proyectos y presupuestos gratis

REPRESENTANTES en todas las provincias de España

ALMACEN DE HIERROS Y FERRETERIA

Hijos de Matilde Orueta



Grandes existencias en

toda clase de hierros.

Especialidad en redon-

dos para cemento ar-

:- :- mado :- :-



Carranza, 18, y Monteleón, 30 y 32

Teléfono 31330

Casa fundada en 1875

MADRID

CORCHO HIJOS, S. A. - SANTANDER

FÁBRICA DE BAÑERAS ESMALTADAS - COCINAS DE TODOS LOS TAMAÑOS

INSTALACIONES DE SANEAMIENTO, CALEFACCIÓN Y VENTILACIÓN

GRIFERÍA - ASCENSORES - BOMBAS

APARATOS SANITARIOS

Sucursal en Madrid: Calle de Recoletos, 3

BARBEYTO Y GARCIA INGENIERO Y CONSTRUCTOR

Instalaciones de calefacción para todos los sistemas.—Secaderos industriales.—Saneamientos.—Instalaciones de limpieza por el vacío.—Ascensores eléctricos.—Instalaciones de elevación de agua.—Suministro de materiales.

Oficinas:
Ferraz, número 96

M A D R I D
Teléfono núm. 33119

Almacenes:
Marqués de Urquijo, 36

NICOLI —MARMOLISTA— CASA FUNDADA EN 1835

TALLERES, ALMACENES Y OFICINAS:

Gutenberg, 7. Fuenterrabía, 4

—Teléfono 70041—

M A D R I D

Casa central: ALCALA, 28

—Teléfono 10446—

CONSTRUCCION DE TODA CLASE DE
OBRAS EN MÁRMOL Y PIEDRAS

Correspondencia y telegramas:

FUENTERRABIA, 4

Ascensores Eléctricos

Montacargas, Montaplatos y demás elevadores. Calefacción de edificios. Bombas, Grúas, Maquinaria.

Agencia de patentes de invención y marcas de fábricas para todos los países.

MUNAR Y GUITART

Sociedad en comandita.—Ingeniero y arquitecto

Se facilitan presupuestos, catálogos y prospectos.

OFICINAS Y TALLERES:

Calle de Diego de León, núms. 4 y 6

M A D R I D

Teléfono 50104

La casa ha instalado en España más de 2.000 ascensores, montacargas y montaplatos de los mejores sistemas

FRANCISCO LLOPIS Y SALA

Fábrica de mosaicos hidráulicos. Piedra y mármol artificial
Materiales de construcción. Tuberías de cemento.

FÁBRICA
GRANADA, 31 y 33
Teléfono 74718

M A D R I D



MAURICIO BRAVO

CONSTRUCTOR

Trabajos en cinc.—Saneamientos para edificios cubiertos.—Mansardas.—Canalones.—Bajadas de cinc.

Santa Engracia, 34. MADRID Teléfono 30362

ANTONIO Y JESÚS FERNÁNDEZ

Hijos de J. Fernández Pérez

MADERAS

TALLERES MECÁNICOS

ALMACEN Y FÁBRICA:
Bravo Murillo, 177 y Francos Rodríguez, 1.



— Teléfono 30066
MADRID

TUBOS S. T. A. C.

DE CEMENTO CENTRIFUGADO

Largos de 1, 2 y 3 metros

SIN ARMAR } Alcantarillados, riegos, bajadas de aguas, protección de cables, etcétera
ARMADOS } Abastecimientos de aguas, sustitución de badenes y pequeñas obras de fábrica

Juntas Flexibles Patentadas

Facilitamos Certificados de la ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS, del INSTITUTO DE HIGIENE ALFONSO XIII y Referencias de OBRAS EJECUTADAS

Pídanse Tarifas y Presupuestos.-Oficinas: CARACAS, 21, MADRID.-Teléf. 32510

L. BRAÑAS TALLERES DE REPRODUCCIONES

Travesía de San Mateo, 18, Teléf. 34.691, MADRID (entre Hortaleza y Pelayo)

REPRODUCCIÓN de originales azules, libros, libros de comercio, escritos, actas, documentos, dibujos, etc., etc., en tamaño natural, ampliado o reducido.

COPIAS al ferroprusiato ferrogálico y sepia, sobre tela de calco o vegetal y en toda clase de papel, por proceso gelatinoso.

Venta en ARENAL, 10, de toda clase de papeles de dibujo, blancos y amarillos, montados sobre tela, milimetrados, vegetales y tela de calco IMPERIAL. Ferroprusiatos, ferrogálicos y sepia.



SOCIEDAD ARAGONESA DEL CEMENTO ARMADO, S. L.
CONSTRUCCIÓN EN GENERAL

R. RIOS Y COMPS, HERMANOS
INGENIEROS CONSTRUCTORES

ZARAGOZA

Azoque, 92. — Teléfono 786.

MADRID

Serrano, 56. — Teléfono: 53.218

Especialidad en los trabajos de cemento y hormigón armado: pisos, pilares, vigas, cimentaciones, depósitos, carbo-
neras hidráulicas, silos, chimeneas, puentes, cajas de seguridad, cubiertas, etc. — Edificios industriales. — Construcciones en serie de casas baratas
para Corporaciones, Sociedades o particulares, con presupuestos económicos. — Procedimiento especial patentado (patente número 79.934)
para pisos económicos de hormigón armado

ESTUDIOS, ANTEPROYECTOS Y PRESUPUESTOS GRATIS

MARMOLERA INDUSTRIAL

S. A.

Gerente: A. ESTRADA RAMOS

Grandes talleres me-
cánicos para la cons-
trucción de toda clase
de obras en mármoles
y piedras del país
y extranjeras

Oficinas, Talleres y Almacén:

JORGE JUAN, 31 y 33

Teléfono 50054 — MADRID

Moisés Grandes

Fontanero
Vidriero



Velarde, 10

Teléf. 11229

Madrid

FÁBRICA DE ESTAMPACIÓN EN CINC Y DEMÁS METALES J. GARCÍA=ESQUINAS

CONSTRUCCIÓN DE TODA CLASE DE TRABAJOS EN CINC

Fernández de los Ríos, 56. — MADRID — Teléfono 30.730

FRANCISCO JIMENO

instalaciones completas de fontanería,
cuartos de baño y distribución de agua
caliente.—Cubiertas de cinc de todos
los sistemas, pizarra, plomo y cristal.

Libertad, 2 dpdo .- MADRID

MIGUEL MOR

Decorador de edificios

Talleres de piedra artificial

M A D R I D

Calle de Francisco Ricci, 12

José Sorli

ESTUQUISTA A LA CATALANA

Imitaciones a piedra mate, rústicas
y mármoles a fuego .- Dibujos bajo-
— relieve y esgrafiados —

María de Guzmán, 31.-- Madrid

CERÁMICA ARTISTICA

J. RUIZ DE LUNA

• • •
Talavera de la Reina

• • •
Exposición y venta en Madrid:
Floridablanca, núm. 3

HIERROS PARA LA CONSTRUCCION

NACIONALES Y EXTRANJEROS

Redondos para cemento armado - Cuadrados - Planos - Angulos
Viguetas I - Hierros U - Chapas, etcétera - Perfiles especiales,

Servicio directo de fábrica

GALDEANO AZPILICUETA Y C.^a

San Martín, 2 — SAN SEBASTIAN — Teléfono 11887

Depósito en Madrid. { Oficinas: SAN BERNARDO, 114 — Almacenes: PASEO IMPERIAL, 25.—Teléf. 3373₉

Dirección telegráfica: G O N D E A N O

TALLER DE MÁRMOLES Y PIEDRAS

La Artística

Gaspar Casas

Calle de Alcalá, núms. 195 y 196

Δ la salida del Metropolitano, estación de Ventas

MADRID

JOSE MOLERO

CONSTRUCTOR EN HIERRO

Cerrajería de todas clases
para edificaciones.

Pídanse presupuestos:

Blasco de Garay, núm. 63.-MADRID

Avisos: Teléfono 30528

Rodolfo Buehler

CONTADORES DE AGUA

Goya, 79 Madrid Tel. 54968

MADERAS NACIONALES Y EXTRANJERAS
TALLERES MECÁNICOS

Ustara Basabe

Sociedad Anónima

FABRICAMOS: Entarimados, Molduras, Frisos, Zócalos, Cajetines, de cuya colocación nos encargamos igualmente.

P R E S U P U E S T O S G R A T I S

Almacenes y talleres:

García de Paredes, 47 y 49

(Entre las calles de Zurtano y Fernández de la Hoz)

Teléfono 31651 - MADRID - Dirección teleg.: USTABE

Talleres de Carpintería

Antonio Muñoz Landa

Construcción y reparación de toda
clase de persianas.

Embalajes.—Muebles en blanco.

Se hace toda obra de Carpintería y Ebanistería

Adriana, 13, y Ponzano, 25.-Tel. 13138.-MADRID

POLICARPO VAREA

Canteras de pórfido diabásico
Suministro de toda clase de
piedra para hormigones y
otras varias. Contratas de
obras de pavimentación en
general

Montera, 23.-MADRID. Telét. 16845

Artículos de escritorio y Dibujo.
Libros de contabilidad. Imprenta.
Litografía. Timbrado en relieve.

Rogelio Sanz Calleja

MADRID

Atocha, 38.-Tel. 10545

PINTURA • REVOCOS

JOSE MARIA GUTIÉRREZ

MADRID

— TALLERES — Plaza del Progreso, 4
Peñón, núms. 10 y 12 Teléfono núm. 15085

Talleres Mecánicos de Carpintería

de

Domingo Aznárez

Calle de Oviedo, 55 (Cuatro Caminos)

Teléfono 34166

MADRID

Antigua Casa fundada en Fuencarral, 147

Ladrillos cerámicos

“María Paz”

Nueva Cerámica de Villaverde, S. A.

Oficinas: Paseo de Recoletos, 8

Teléfono 53115 - MADRID

M A D E R A S

Nietos de J. Correcher

Maderas de Cuenca para construcción
Postes y traviesas - Especialidad
en cajas y envases

Zurbarán, 18 Madrid Teléfono 32000



BUTSEM y C.^{IA}

M A D R I D
Calle Juan Duque
Teléfono 74708

BARCELONA
Calle Pelayo, 22
Teléfono 6442

**MOSAICOS - PAVIMENTOS
PIEDRA Y MÁRMOL ARTIFICIAL**

Tubos de Hormigon Centrifugado
Farolas Centrifugadas para Parques
y Alumbrado Público

Tanques "Z" Tapagoterías "SPA"



JOSÉ GONZÁLEZ DIÉGUEZ

TALLERES MECÁNICOS DE
EBANISTERIA Y CARPINTERIA

* * *

CONSTRUCCION DE PARQUETS
MOSAICOS, ENTARIMADOS
Y PASAMANOS DE ESCALERAS

* * *

**Se construye toda clase de obra
de Ebanistería y Carpintería**

PONZANO, 39.—MADRID

Teléfono 30222

Sociedad de Altos Hornos de Vizcaya

Fábricas en Baracaldo y Sestao

Lingote al cok para fundiciones y hornos Martín Siemens.—Aceros Bessemer y Siemens-Martin para el comercio y construcciones. — Carriles y Vignole para ferrocarriles, minas y otras industrias. — Carriles Phoenix o Broca para tranvías eléctricos. Viguería para construcciones. Chapas gruesas y finas. — Construcciones de vigas armadas para puentes y edificios. — Fabricación de hoja de lata. — Cubos y baños galvanizados. — Latería para fábricas de conservas.

Correspondencia a ALTOS HORNOS DE VIZCAYA. - Bilbao

PÉREZ DE LA

Sagasta, 18. - Teléfono 33208



TORRE, S. A.

M A D R I D

Saneamientos. - Cuartos de baño. - Tuberías. - Calefacciones y ventilaciones.
Cocinas económicas - Termos. - Calentadores. - Grupos moto-bombas elevadores de aguas. - Máquinas frigoríficas para grandes industrias.

Estudios para instalaciones presupuestas funcionando

Exposición de aparatos: Sagasta, núm. 18

"La Industria de Maderas"

**Grandes Talleres Mecá-
nicos de Carpintería de**

MARTIN VELASCO

Calle de Nicolás Sánchez, 64 (Barrio de Usera)

Puente de la Princesa

MADRID

CIBELES

ATOCHA

BARRIO USERA

PTE. PRINCESA

TELÉFONO 71162

Hojalatería y Aparatos Sanitarios
Pablo Cazalís

CUBIERTAS DE ZINC Y PIZARRA
Especialidad en decoraciones de las mismas.
Instalaciones de TODA CLASE DE
TUBERIAS para Gas, Agua fría y ca-
liente, Estufas, Chimeneas y Cocinas
económicas.—BOMBAS PARA POZOS
Excusados, Lavabos, Bañeras y Urina-
rios de pizarra, mármol y porcelana.
CAMPANILLAS ELÉCTRICAS, TELÉFONOS,
TUBOS ACÚSTICOS Y PARARRAYOS

Casa central en Bilbao
Ensanche, 9 (entrada por Henao)

FLORENCIO Interesado en el negocio

General Pardiñas, 26 moderno, 4.º izquierda

Teléfono 55959

Madrid

Gonzalo y C^{ía}

SAN SEBASTIAN

Miracruz, 1 dpdo.

Teléfono 13461

MADRID

Mayor, núm. 8

Teléfono 15131

Hierros comerciales y para la construcción

Servicios directos de fábrica y de almacén

CASA ANTONIO AXERIO E HIJOS

DECORACIONES Y ESTUCADOS DE LUJO. — ESTUCADO CONTRA
INCENDIOS (patente nacional núm. 117.218). — MÁRMOLES
-:- ARTIFICIALES (patente nacional núm. 115.960) -:-

JUAN DE DIOS, 3

MADRID

TELÉFONO 41913

M A D E R A S

ALEJANDRO MARIN

— Molduras: —

Azcona, 5

Teléfono 55656

M a d r i d

Fábrica de aserrar y taller
mecánico de carpintería:

Azcona, 25

PINTURA,
PAPELES
PINTADOS

Francisco Sanz

DECORADOR EN ESCAYOLA
Y PIEDRA ARTIFICIAL

Talleres:

LOZANO, 3

Oficinas:

FERRER DEL RÍO, 7

Teléfono 50178

M A D R I D

Hierros - Aceros - Ferretería

Salvador Aguado

Antigua Casa de Quintana

Toledo, número 95

Teléfono 70836

**Máquinas de taladrar
Bigornias * Terrajas
Fuelles**

Fundición de Hierro:

Fray Luis de León, núm. 9

MADRID

Gonzalo García Sardinero

**MATERIALES PARA EDIFICACIONES
-:- SUMINISTROS Y CONTRATAS -:-**

Ronda de Atocha, 5 - Madrid - Teléfono 70437

M A D E R A S

ALEJANDRO MARIN

— Molduras: —
Azcona, 5

Teléfono 55656
M a d r i d

Fábrica de aserrar y taller
mecánico de carpintería:
Azcona, 25

PINTURA,
PAPELES
PINTADOS

Francisco Sanz

DECORADOR EN ESCAYOLA
Y PIEDRA ARTIFICIAL

Talleres:

L O Z A N O , 3

Oficinas:

FERRER DEL RÍO, 7

Teléfono 50178

M A D R I D

Hierros - Aceros - Ferretería

Salvador Aguado

Antigua Casa de Quintana

Toledo, número 95

Teléfono 70836

**Máquinas de taladrar
Bigornias * Terrajas
Fuelles**

Fundición de Hierro:

Fray Luis de León, núm. 9

MADRID

Gonzalo García Sardinero

MATERIALES PARA EDIFICACIONES
-:- SUMINISTROS Y CONTRATAS -:-

Ronda de Atocha, 5 - Madrid - Teléfono 70437

Plano general fotogramétrico, del interior de la Ciudad, con las reformas y nuevas alineaciones propuestas.

Las zonas más oscuras, indican espacios libres destinados al estacionamiento de coches.





ALMACÉN DE MADERAS

Hija de Jacinto Muñoz

Maderas nacionales y extranjeras de todas clases.

Maderas para la construcción. — Frisos, zócalos, entarimados y molduras.

Amparo, núm. 83. Teléfono 75063. - MADRID

La Grapa

**Fábrica
de Yesos puros
en Vallecas**

Oficinas:
**Calle de las Huertas, 37
Teléfono 18698
Madrid**

VILLAMORE INGENIERO INDUSTRIAL

Especialista en:

**Calefacciones
de todas clases.**

**Distribuciones
de agua caliente
y fría.**

**Ascensores
y montacargas.**

**Más de 20 años
de práctica**

**Alcalá, 115 Teléf. 53368
MADRID**

ALMACÉN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Viuda de José Rivera

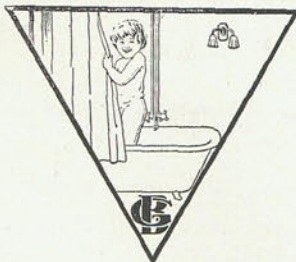
SE HACE TODA CLASE DE OBRA EN SOLADO DE TODO
COSTE DE MANO DE OBRA O POR ADMINISTRACIÓN.
SURTIDO EN AZULEJOS DEL PAIS Y EXTRANJEROS

Travesía de la Ballesta, 7. - MADRID. - Teléfono 13144

Guillermo

Instalaciones
en general de:
ELECTRICIDAD
FONTANERÍA

DESPACHO Y TALLER
GAZTAMBIDE, 17



Blanchart

SANEAMIENTO
ESTUDIOS Y
PRESUPUESTOS
* * GRATIS * *

TELEFONO 36857
OFICINA TÉCNICA

M A D R I D

"GESTETNER"



IMPRIMA
USTED
MISMO

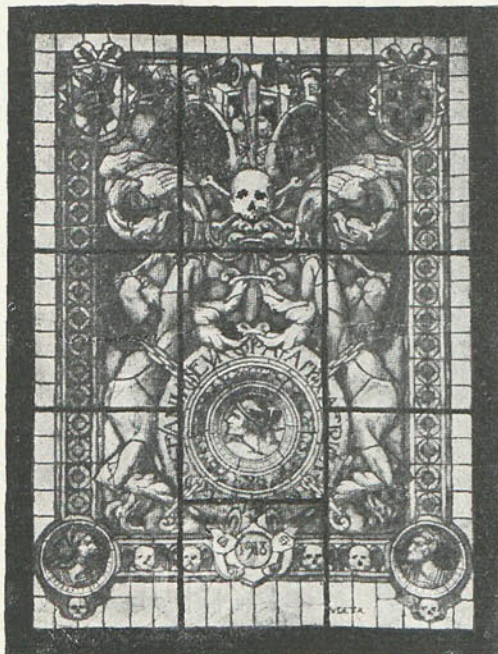
con el
Gestetner

Para todos sus pedidos e informes
dirigirse a Casa GESTETNER.

BARCELONA.-Valencia, 278 MADRID.-Pza. Bilbao, 11
Teléfono, 70.385 Teléfono, 12.570
SEVILLA.-Teodosio, 11 BILBAO.-Villarias, 10

MIGUEL VCETA

PINTOR - DECORADOR - DIBUJANTE



VIDRIERIA ARTÍSTICA

EN CHAMARTIN DE LA ROSA:
Libertad, 2. - Teléfono 31601
MADRID

Gran Taller de Mármoles

CASA FUNDADA EN 1868

Especialidad en trabajos ar-
—tísticos y de Cantería —



Fábrica de aserrar mármoles
en Hospitalet del Llobregat

Franzi Hermanos y C.^a

DESPACHO Y TALLERES:
ALCÁNTARA, núm. 17
Madrid



CASA CENTRAL:
CALLE ALI-BEY, núm. 37
Barcelona
Teléfono 54972

ALMACÉN DE MADERAS

FÁBRICA DE ASERRAR, TALLERES MECÁNICOS
Y CARPINTERÍA

Mauricio Jiménez

Toledo, 148 * MADRID * Teléfono 70657

LÓPEZ Y PASCUAL

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EN GENERAL
DEPOSITARIOS DE LA TEJA PLANA DE LA
UNIÓN CERÁMICA ALICANTINA, CEMENTOS
BLANCOS Y FUNDIDOS LAFARGE Y DEL
AZULEJO DIAGO DE CASTELLÓN

Oriente, 1 y 3 MADRID Teléfono 71036

Construcciones metálicas

Entramados - Armaduras

AURELIO AGUILLÓ

General Lacy, 7.-MADRID
Avisos: Teléfono número 75549

Columela, núm. 3

“PIROS”

CALEFACCIONES

Teléfono 56393

MADRID

INSTALACIÓN DE CALEFACCIONES POR AGUA, VAPOR Y AIRE
MONTAJE DE BOMBAS DE ELEVACIÓN DE AGUA Y GASOLINA

Eduardo López

PINTOR-DECORADOR

OFICINA:

Montera, 12 -:- Teléfono 13486

Madrid

TALLER:

Conde de Vilches, 5 (Guindalera)

R A M O N B E R N A T

Carpintería en general

Covarrubias, 19 sextuplicado

MADRID

Teléfono 34431

Juan Fresneda

CERRAJERÍA ARTÍSTICA

Divino Pastor, 19

MADRID

Teléfono 17305

PINTURA - REVOCOS

Daniel Fernández López

PINTOR

Chamartín de la Rosa - Teléfono 34627 - MADRID

OFICINAS:

BRAVO MURILLO, 10. Tel. 31271

TALLERES:

MAGALLANES, 22. Tel. 31580

A. Espí
PINTOR



Talleres: CONCHAS, 5

PRINCE/A, 26.-Teléfono 32390

Madrid

Sociedad Monnoyer

S. A. E.

CONSTRUCCIONES EN GENERAL
ESPECIALIDAD EN HORMIGON
ARMADO

Casa Central en MADRID

Calle Mayor, núm. 8 - Teléfono 15510

Sucursal en MANRESA
(Barcelona)

Font del Prat, núm. 2 - Teléfono 136

Angel R. Landa

Taller de carpintería mecánica

Teléfono 30358

MADRID

Abascal, 28

Román Garrido

Calefacciones por vapor, agua caliente y demás sistemas * Secaderos, Termosifones, Ampliación de Instalaciones e Instalaciones de Bombas de todos los sistemas, etc.

Almacén y talleres:
Alonso del Barco, 6 Madrid

Alcalá, número 112
Teléfono 57296

Mariano Vázquez de la Torre

(Hijo de Manuel Vázquez)

Almacén de azulejos
* * y baldosín * *

Pérez Galdós, 4 y 6 - Teléf. 16138 - Madrid

Almacén de papeles pintados

Pintura y Revocos

Del Río y Gimeno

SUCESOR:

José M.^a Gimeno

Plaza del Callao, 1-Madrid-Tel. 14302

Juan Muñoz Beltrán

MATERIALES DE CONSTRUCCION
Y CRISTALES PLANOS

José Nogales, 14 (antes Herreros)

H U E L V A

Anunciar en ARQUITECTURA

*es recordar constantemente a los
arquitectos nuestros productos.*

Sierra y Sáinz Hermanos

FLORIDA, 2. Teléf. 31454
M A D R I D

Almacenes de ferretería. Vigas y hierros en U. Herramientas para ferrocarriles y carreteras y herrajes para obras.

Talleres Mecánicos de Carpintería

LOPEZ BREA

Teléfono 70730

MADRID

Martín de Vargas, 1

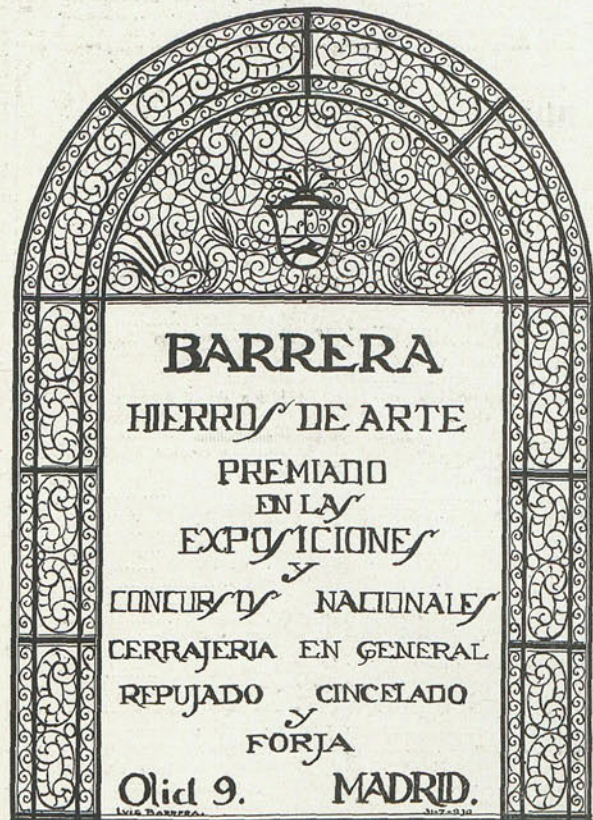
HIJOS DE SOTO

— Carpintería mecánica —

Calle de Sebastián Elcano, número 9 (Entrada por Fray Luis de León)

Teléfono 71233

M A D R I D



BARRERA
HIERRO DE ARTE
PREMIADO
EN LA
EXPOSICIONES
Y
CONCURSOS NACIONALES
CERRAJERIA EN GENERAL
REPUJADO Y CINCELADO
FORJA
Olid 9. MADRID.

VIDRIERO Y FONTANERO

Román Gómez Rebollo

Saneamiento en general

Inventor y constructor
de los sifones RELLÓ



Alcalá, 153.- Madrid

Teléfono 53700



Artículos de Iglesia,
Arañas, Faroles,
Luz Eléctrica.

FABRICA DE BRONCES ARTISTICOS

DE

Herrajes para Mue-
bles y Obras en
Bronce, Hierro
repujado.

PEDRO J. VILLALBA



CALLE DE LA CABEZA, 20

TELÉFONO 19607

M A D R I D

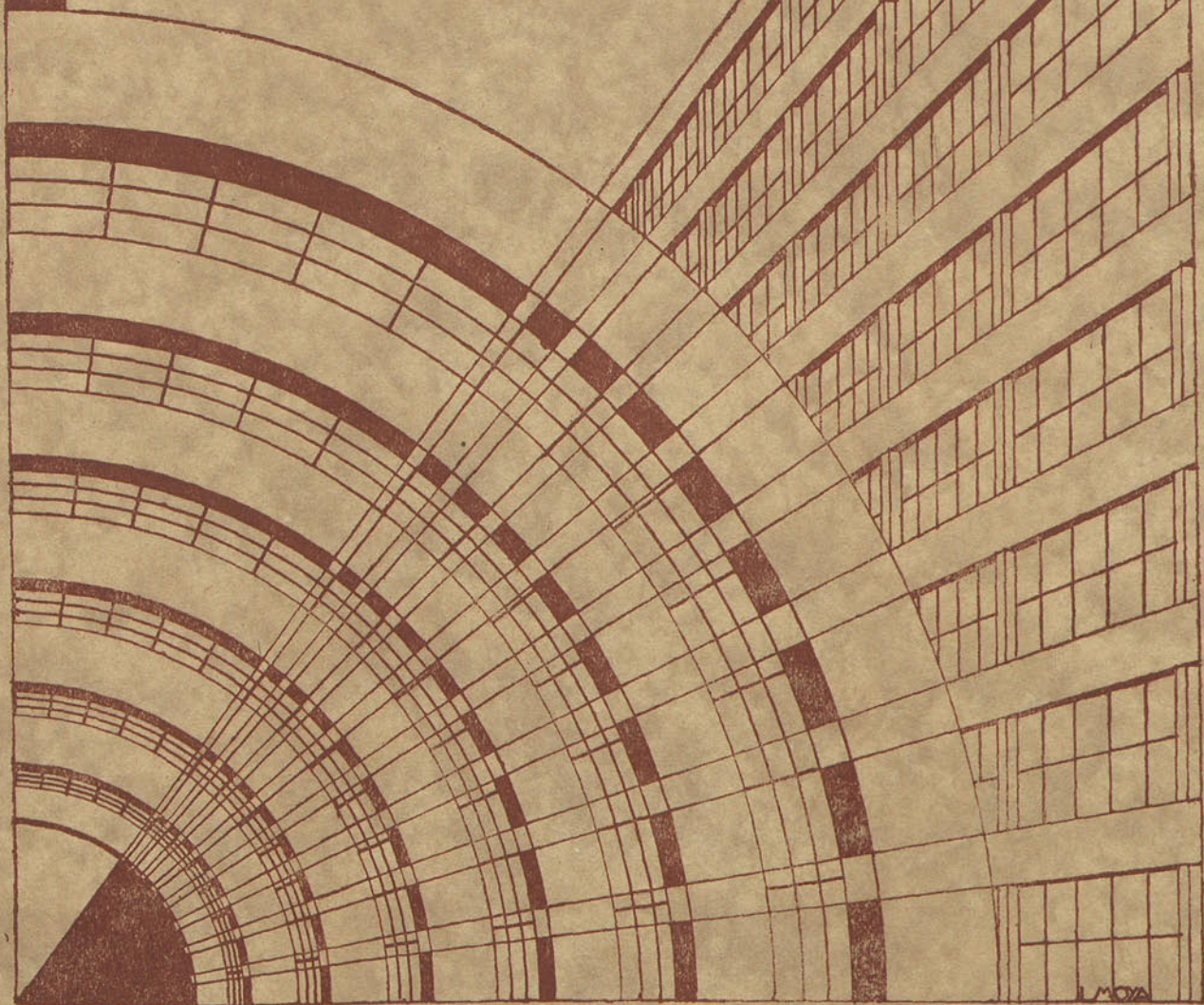


ÍNDICE DE ANUNCIANTES

Págs.	Págs.	Págs.	Págs.
Ascensores.			
J. Schneider 3	Moleda y Cia. 43	Altos Hornos de Vizcaya. 78	Pablo Cazalis 79
Boetticher y Navarro 4	Constructores.	Gonzalo y Cia. 79	Blanchart 82
Otis-Pifre 12	Erroz y San Martín 7	Salvador Aguado 80	Gómez Rebollo 87
Muguerza 47	Pedro Solé e Hijos 8	Aurelio Aguiló 83	
La Térmica 56	Nueva Sdad. Gral. de Cons. 10	Sierra y Sáinz 86	Mosaicos.
Remsa 58	Valentín Vallhonrat, S. A. 13		Luis Vinardell 6
Enrique Lighthart 64	Sacristán Hermanos 15		Mosaico Nolla 17
C. Bloch 72	Fivasa 23		R. Bayarri 42
Barbeyto y García 73	Gamboa y Domingo 25		Pablo Virumbrales 48
Munar y Quitart 73	P. Cantó 30		J. Altolaguirre 50
Villamore 81	Constructora Madrileña... 32		Uriá y Pérez 60
Contadores de agua.	Compañía F. I. J. O. 33		Juan Perales 62
Rodolfo Pueñler 76	Francisco Alonso López... 49		Viuda de Lozano 63
Cables y alambres.	Compañía Castellana 52		La Esperanza 71
S. A. José M. ^a Quijano. 36	Sdad. E. de Contratas... 57		Francisco Llopis 73
Riviere 43	Gutiérrez 66		Butsems y Compañía... 78
Calefacción y ventilación.	José Gironella 68		Vázquez de la Torre ... 86
J. Schneider 3	Juan Tejedor 69		
Boetticher y Navarro 4	Mauricio Bravo 74		Muebles.
J. Guillamón 31	R. Rios y Comps. Hnos. 75		Heydt Bie.
"Agarti", S. A. 34	Sdad. Monnoyer 85		Herraz 20
Industrias Guillén 46	Cristales.		Rodríguez y Jiménez ... 27
Revinga 49	Eclipse Tric.		Silleras Segura 40
R. Nuño 50	Maumejeán Hern.anos ... Tric.		Clement Hermanos 59
Epifanio Rioja 51	H. Heydt Bie.		Sanz y Olivares 63
La Térmica 56	Sucesor de Pereantón ... 28		Paulino Gayo 65
Rodríguez 61	José Prat 41		Alguero e Hijo 67
I. San Martín 62	Horna y Vallejo 50		Antonio Muñoz Landa ... 75
Hernández y Matas 62	La Unión Industrial 53		José González Diéguez ... 78
Enrique Lighthart 64	Cristal Madrid 59		
Miguel Pérez de la Torre 68	Moisés Grandes 75		Pavimentos.
O. Polle 69	Miguel Uceta 82		Luis Vinardell 6
Francisco Lafuente 69	Juan Muñoz Beltrán 86		Armando Zalvidea 8
Corcho Hijos 72	Gómez Rebollo 87		Compañía Peninsular de
C. Bloch 72			Asfaltos 29
Barbeyto y García 73	Cubiertas.		Luis Otero 69
Pérez de la Torre, S. A. 78	"Eclipse", S. A. Tric.		Policarpo Varea 77
Villamore 81	Heydt Bie.		Butsems y Cia. 78
"Pyros" 84	Obieta y Astorgui 33		González Diéguez 78
Román Garrido 86	Juan Carrión 51		
Cantería.	Uralita, S. A. 66		Papeles pintados.
S. A. Nicasio Pérez 1	Mauricio Bravo 74		Díaz 65
Arévalo 58	Francisco Jimeno 76		Enrique Sánchez 70
Policarpo Varea 77	Pablo Cazalis 79		Casa Reeh 71
Cajas fuertes.	Decoración.		Francisco Sans 80
Rudy-Meyer Cub. 36	Arregui y Cia. 36		Del Río y Gimeno 86
Fichet 27	Santabábara y Vila 41		
Matthys Gruber 44	Francisco L. Pavia 42		Persianas.
Isidro Orueta 67	Luis Prados 60		Hijos de Muguruza Tric.
Carpintería.	Díaz 65		Moleda y Compañía 43
Benjamin F. Quintero... 26	Alguero e Hijo 65		R. Canivell 48
R. Canivell 48	García Morales 68		Antonio Muñoz Landa ... 77
Juan Carrión 51	Casa J. Rodríguez Alvarez 71		
Eduardo Duato 57	Miguel Mor 76		Pintura.
Sáinz y Alvarez 61	Axerio e Hijo 79		J. Regueira 27
Victor Pueche 62	Electricidad.		Matthys Gruber 44
Sanz y Olivares 63	Pablo Zenker 19		Manuel García 50
Vda. de García e Hijos... 65	J. Moro 32		Luis Prados 60
Fernández Sinál Hnos... 65	Revinga 49		A. del Barrio 63
Paulino Gayo 65	E. Galán 52		Díaz 65
Cascales 67	Roces 63		Flomy 70
Hijos de Jesús Fernández 74	G. Blanchart 82		E. Sánchez 70
Domingo Aznares 77	Estatuaria.		Casa Rodríguez Alvarez. 71
Antonio Muñoz Landa... 77	Arévalo 58		José M. ^a Gutiérrez 77
Ustara Basabe 77	García Morales 68		F. Sanz 80
José González Diéguez... 78	Ferretería.		Eduardo López 84
Martín Velasco 79	Corbín 59		Daniel Fernández 85
Mauricio Jiménez 83	Serrano Hermanos 66		A. Espi 85
Ramón Bernat 84	Isidro Orueta 67		Del Río y Gimeno 86
Angel R. Landa 85	Hijos de Matilde Orueta. 72		Puertas y ventanas de acero.
López Brea 86	Ortiz de Zárate 72		Hijos de Muguruza Tric.
Hijos de Soto 87	Sierra y Sáinz 86		Heydt Bie.
Cementos.	Fontanería.		Obieta y Astorgui 33
"Cosmos" Tric. 37	Horna y Vallejo 50		
Portland Iberia Cub. 37	Mauricio Bravo 74		Reproducciones.
"Tudela-Veguín" Alt. 2	Moisés Grande 75		Castañón y Compañía... 68
"Asland" 2	Francisco Jimeno 76		Viuda de Navarro 69
Luis Vinardell 6	G. Blanchart 82		L. Brañas 74
The Francois Cementation. 9	Román Gómez Rebollo ... 87		Gestenert 82
"Cangrejo" 11	Fumistería.		
Valderrivas 14	Demmner 18		J. Regueira 27
"Hispania" 30	Hernández y Matas 62		Luis Prados 60
"El León" 31	Enrique Lighthart 64		Enrique Sánchez 70
Uriá y Pérez 60	Miguel Pérez de la Torre 68		José Sorli 76
"Goliath" y "Ciclope" 70	Pérez de la Torre, S. A. 78		José M. ^a Gutiérrez 77
Cerrajería.	Galvanoplastia.		Daniel Fernández 85
Corbín 59	Alguero e Hijo 65		Del Río y Gimeno 86
E. García 64	Mauricio Bravo 74		
Arranz Hermanos 66	J. García Esquinas 75		Telefonía.
Isidro Orueta 67	Francisco Jimeno 76		Pablo Zenker 19
Francisco Torras 70			J. Moro 32
Ortiz de Zárate 72	Hierros y aceros.		
José Molero 76	S. A. "Pasconia" 35		Tubería de cemento.
Juan Fresneda 84	Torras, S. A. 38		P. Cantó 30
Pedro J. Villalba 87	Torras, Herrería y Consts. 39		Cimarmé 37
Luis Barrera 87	Constructora Gijonesa ... 40		Francisco Llopis 73
Cerámica.	Sdad. Coml. de Hierros ... 46		S. T. A. C. 74
"La Albericia" Cub. 24	Santiago López 47		Butsems y Compañía ... 78
Angel Caballero 24	Otam 55		Yesos.
Cerámica Estela 54	Talleres de Zorroza 56		La Grapa 81
Aycart e Hijos 55	E. García 64		
Cerámicas Castilla 61	Arranz Hermanos 66		Varios.
J. Ruiz de Luna 76	Isidro Orueta 67		La España 10
Butsems y Cia. 78	Juan Tejedor 69		Demmer 18
López y Pascual 83	Francisco Torras 70		Electro Lux 21
Vázquez de la Torre ... 86	Hijos de Matilde Orueta. 72		Productos Copeland 22
Cierres metálicos.	José Molero 76		Compañía Peninsular de
Hijos de Muguruza Enc. 76	Galdeano Azpilicueta 76		Asfaltos 29
			Frigidaire 45
			José Mulas e Hijos 48
			Instituto Topográfico 53
			Díaz 54
			Gestenert 82

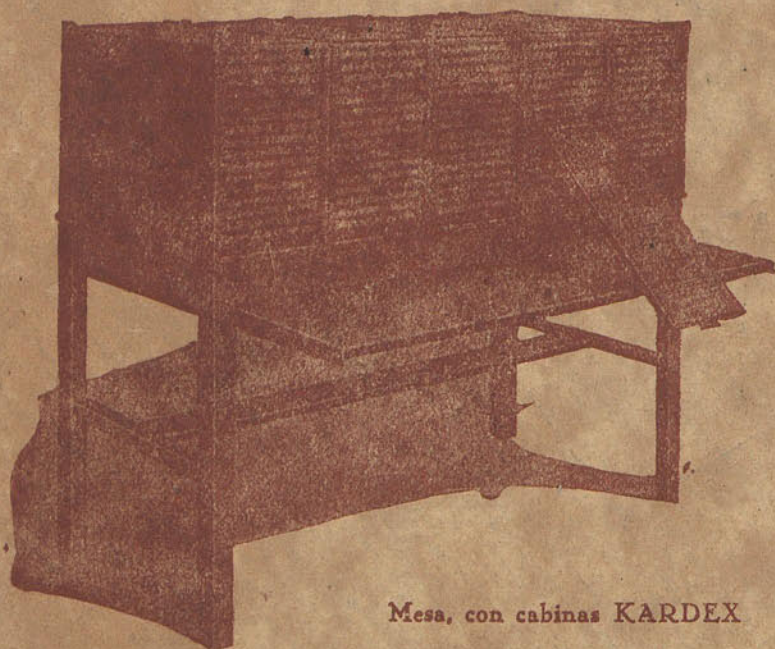
CEMENTO PORTLAND IBERIA

FERNANFLORES, 2-MADRID



KARDEX

FICHERO VISIBLE



RÁPIDO

FÁCIL

ESTÉTICO

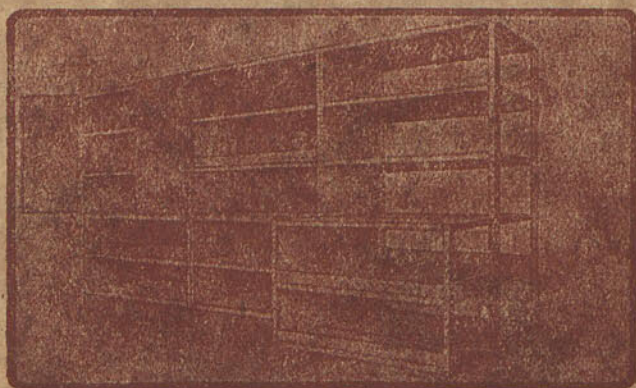
Mesa, con cabinas KARDEX

CONTROL PERMANENTE

MUEBLES DE ACERO

ARCHIVADORES, MESAS, ARMARIOS,
ESTANTERIAS, ETC

Más fuertes, eficientes, elegantes y
prácticamente económicos que los
de madera.



Estanterías de acero.

BARCELONA: Layetana, 54 - BILBAO: Gran Vía, 8 - SEVILLA: Sierpes, 78
VALENCIA: Paz, 17 - GIJON: Instituto, 20

Casa central: Montera, 28. - MADRID

Rudy Meyer